Le Guide d'Installation et d'Entretien

Le Système Avertisseur Numérique à Micro-processeurs Alert-2 v6.0





La Table des Matières

La Table des Matières

La Table des Matières

Les Responsabilités de l'Utilisateur

Les renseignements contenus dans ce guide d'installation et d'entretien sont le propre seulement des systèmes avertisseurs munis de microprocesseurs Alert 2 de Amico. Ce produit offrira un rendement conforme aux descriptions contenues dans ce guide, si vous l'assemblez, l'utilisez, l'entretenez et le réparez conformément aux instructions d'installation aussi contenues dans ce guide.

Les systèmes avertisseurs doivent être vérifiés régulièrement et au besoin et immédiatement, vous devez remplacer les pièces brisées, manquantes, usées, déformées ou contaminées. Si vous devez remplacer ou réparer l'une de ces pièces, veuillez communiquer avec Amico Corporation ou l'un de ses distributeurs.

Au préalable avant de réparer ou de modifier les systèmes avertisseurs, vous devez obtenir l'accord écrit ou verbal de Amico Corporation ou l'un de ses distributeurs; à défaut de quoi, la garantie des équipements pourrait être annulée.

Les énoncés dans ce guide qui sont précédés des mots **«MISE EN GARDE»**, **«ATTENTION»**, **«DANGER»** et **«NOTE»** ont une importance capitale et particulière.

NOTE: Amico recommande fortement de faire vérifier annuellement les alarmes par des professionnels certifiés.

Veuillez lire ces sections avec attention.



MISE EN GARDE: indique les étapes à suivre pour éviter les blessures.



ATTENTION: indique les étapes à suivre afin de ne pas endommager les équipements.



DANGER: indique les étapes à suivre afin d'éviter les chocs électriques aux équipements et les blessures graves ou décès.

l’Introduction

Les systèmes avertisseurs Amico Alert 2 pour gaz médicaux sont articulés autour de la toute dernière technologie des microprocesseurs, en matière de systèmes avertisseurs de surveillance et d’alarme. Les systèmes avertisseurs ont été conçus afin d’off rir à l’utilisateur, souplesse et fiabilité. Le présent guide permettra à l’utilisateur d’installer, d’utiliser et d’entretenir correctement ses systèmes avertisseurs.

Les mesures de pression positive et négative sont affichées au moyen d’indicateurs rouges DEL pour une meilleure visibilité. Afin d’en faciliter la surveillance par le personnel hospitalier, les modules d’affichage des systèmes avertisseurs sont dotés d’une barre de tendance qui indique la direction du déplacement des pressions positives ou négative. Dans des conditions normales, l’indicateur de tendance sera affiché en vert – position OK. Si la pression s’approche des seuils d’alarme, l’indicateur de tendance passera au jaune – attention. Lors du déclanchement d’une alarme, l’indicateur de tendance sera affiché en rouge et le module annonciateur du système avertisseur émettra un signal sonore.

Le module annonciateur est muni à l’avant de deux boutons identifiés comme suit: ESSAI et SILENCE. Le bouton ESSAI permet de s’assurer, en l’appuyant, que les indicateurs de tendance DEL sont fonctionnels tout comme le grognard. Le bouton SILENCE, en l’appuyant, permet de mettre fin à une alarme suite à son déclenchement.

Un module principal d’état assure une surveillance des équipements de sources principaux, soit l’oxygène, le protoxyde d’azote et l’azote; de plus, ce module assure aussi une surveillance de la centrale d’air à usage médical et son purificateur/assécheur d’air, du système d’aspiration médicale et des pressostats qui en font partie. Ce module peut être relié à un système d’ordinateur de gestion de l’immeuble, au moyen d’une interface raccordée au module principal d’état.

Les systèmes avertisseurs numériques munis de microprocesseurs Alert 2 de Amico Corporation sont homologués NFPA 99 and CSA Z7396.1.

Les systèmes avertisseurs numériques munis de microprocesseurs Alert 2 de Amico Corporation sont aussi homologués UL pour le Canada et les États Unis.

Les Caractéristiques

- Chaque module d'affichage, de surveillance et principal est muni de son microprocesseur respectif;
- Des capteurs locaux ou à distance et spécifiques à chaque gaz peuvent s'installer jusqu'à une distance 750 mètres, à l'aide de deux fils blindés de calibre #22;
- Les capteurs DISS sont spécifiques au gaz monitoré et sont logés dans un boîtier protégé contre les manipulations;
- Le module capteur est logé dans un boîtier en aluminium anodisé; il est aussi plaqué de cuivre et de nickel et il agit à titre de barrière d'interférences;
- Le module capteur se veut le plus petit capteur de l'industrie, compensé quant à la température et calibré pour un usage avec ordinateurs;
- Affichage numérique LED et indicateur de tendance pour chacun des services monitoré;
- Affichage DEL illuminé visible de côté, ainsi que dans des conditions de faible intensité de lumière;
- À l'aide du commutateur de sélection, la lecture s'affiche en Psi, kPa ou en BAR;
- Circuit d'auto diagnostique avec affichage du code d'erreur en cas de problème;
- Transducteur piézo-résistif transistorisé d'une grande précision;
- Alarme répétitrice ajustable <1 @ 60 minutes> pour les systèmes avertisseurs de zone, les 2 dans 1 et les compacts;
- Alarme répétitrice ajustable <1, 12, 24 heures/ou off > pour le système avertisseur central;
- Contacts secs sur le module d'affichage pour la télésurveillance des seuils HAUT et BAS d'alarme des systèmes avertisseurs de zone, 2 dans 1 et compacts.
- Les modules sont installés en usine sur un cadre à charnières; ce qui en facilite l'installation et l'entretien;
- Boutons-pressoirs ajustables sur place pour le réglage des seuils HAUT et BAS, sur le module d'affichage;
- Les systèmes avertisseurs de zone peuvent contenir jusqu'à 6 modules;
- Les systèmes avertisseurs compacts peuvent contenir jusqu'à 12 modules;
- Les avertisseurs centraux peuvent monitorer jusqu'à 60 points d'alarme;
- Les avertisseurs 2 dans 1 peuvent contenir jusqu'à 6 modules d'affichage et de 5 à 30 points d'alarme;
- Pour créer un système avertisseur combiné, il s'agit de mixer les modules d'un système avertisseur de zone, d'un système avertisseur 2 dans 1 ou d'un système avertisseur compact avec les modules d'un avertisseur central;
- Relais préinstallés en usine pour les applications à distance du module annonciateur;
- Pour des fins d'étalonnage, les systèmes avertisseurs de zone, 2 dans 1 et compact sont munis de graphiques à barres clignotantes.

La Description du Système Avertisseur

LES DÉTAILS RELATIFS À L'EXPÉDITION
Lorsque vous recevez le système avertisseur ALERT-2 de Amico Corporation, l'emballage comprend deux grandes sections: le boîtier arrière et le module central. Ce dernier est préconfiguré et comprend les modules d'affichage tel que commandés par le client.

LE BOÎTIER ARRIÈRE
Le boîtier arrière comprend le bloc d'alimentation, avec interrupteur, le fusible intégré, le bornier et le commutateur de tension de115 VAC ou de 220 VAC. Le boîtier arrière comprend également des connecteurs de conduites pour les applications qui exigent des capteurs locaux intégrés.

LE MODULE CENTRAL
Le module central comprend le boîtier ainsi que les modules commandés par le client. Doté de charnières, il est conçu pour être ouvert afin de faciliter l'installation et l'entretien du système. La conception même de l'appareil réduit le temps d'installation et élimine les risques d'erreurs puisque tous les modules sont assemblés, raccordés et testés en usine.

La Description des Modules

Le système avertisseur Alert 2 est composé de 4, 5, 6 ou 7 modules.

LES POINTS COMMUNS À TOUS LES SYSTÈMES

1. LE BLOC D'ALIMENTATION
   Le bloc d'alimentation est déjà installé dans le boîtier arrière et convertit la tension CA de l'alimentation du système avertisseur, en deux tensions distinctes: 5 VDC – régulé - pour les besoins du microprocesseur et 15 VDC – non régulé - pour le grognard et les lumières DEL. Le boîtier comprend également l'interrupteur principal, le transformateur, le déperditeur de chaleur, le fusible principal et son couvercle, le circuit de redressement, les borniers ainsi qu'un câble de raccordement DC de basse tension permettant le raccordement au module annonciateur. Le bloc d'alimentation peut être facilement enlevé et réinstallé en retirant simplement les vis qui le fixent à l'arrière du boîtier.

2. LE MODULE D'AFFICHAGE
   Le module d'affichage comporte un grognard, une lumière DEL indiquant «EN MARCHE», le bouton «ESSAI» et le bouton «SILENCE». Le bouton «ESSAI» permet de s'assurer que le grognard et toutes les lumières DEL fonctionnent correctement. Lorsque vous appuyez sur ce bouton, le grognard s'active et toutes les lumières DEL s'allument. Lorsque vous relâchez le bouton, le grognard s'arrête. Le bouton «SILENCE» permet de mettre fin à une alarme après son déclenchement. Ce module comprend également un relais de sécurité qui se met hors tension lorsque le grognard s'active. Ce relais peut être utilisé avec le grognard à distance Amico, pour des applications qui requièrent à distance un grognard, qui se relierait par exemple, à autre système d'alarme Amico ou à un système de gestion d'immeuble.



3. LE MODULE LIBRE
   L'espace libre sur un module desservira un besoin futur.

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS DE ZONE

4. LE MODULE D'AFFICHAGE DU SYSTÈME DE ZONE
   Le module d'affichage du système avertisseur de zone indique la pression positive ou négative réelle du gaz ou de l'aspiration médicale véhiculé. De plus, un indicateur de tendance avec un seuil d'alarme HAUT et BAS est affiché. La barre de tendance comporte des lumières DEL de trois couleurs: VERT pour une condition normale; JAUNE pour une mise en garde et ROUGE, pour une condition d'alarme HAUT ou BAS.

   Chaque affichage comporte une étiquette aux couleurs USA ou ISO correspondant au gaz véhiculé. Au bas du module, un espace est disponible afin d'indiquer le nom ou le numéro du département desservi par cet avertisseur de zone. Le module d'affichage peut être réglé sur place pour ce qui est des paramètres de pression/aspiration médicale, des alarmes répétitives et des unités de mesure. Lorsque le module est en mode d'étalonnage, le graphique à barres clignote pour indiquer que l'étalonnage est en cours. Des contacts secs pour les seuils d'alarme HAUT et BAS sont également disponibles pour la surveillance à distance de chaque module.



5. LE MODULE D'AFFICHAGE DU SYSTÈME 2 DANS 1
   Le module d'affichage du système avertisseur 2 dans 1 indique la pression positive ou négative réelle du gaz ou de l'aspiration médicale qui y est véhiculé. De plus, un indicateur de tendance avec un seuil d'alarme HAUT et BAS est affiché. La barre de tendance comporte des lumières DEL de deux couleurs: VERT pour une condition normale; et ROUGE, pour une condition d'alarme HAUT ou BAS. . Le module d'affichage peut être réglé sur place pour ce qui est des paramètres de pression/aspiration médicale, des alarmes répétitives et des unités de mesure. Des contacts secs pour les seuils d'alarme HAUT et BAS sont également disponibles pour la surveillance à distance de chaque module.

   De plus, chacun des modules assurera la surveillance de la performance de cinq points d'alarme reliés aux sources d'approvisionnement ou aux pressostats; dans l'éventualité d'un défaut de performance, un signal audio-visuel – lumière ROUGE DEL – s'activera.

   VEUILLEZ NOTER: Les contacts situés à l'arrière du module sont des contacts secs – Aucune tension, S.V.P.



6. LE MODULE D'AFFICHAGE DU SYSTÈME COMPACT
   Le module d'affichage du système avertisseur compact contient deux affichages par module. Le module d'affichage du système avertisseur compact indique la pression positive ou négative réelle du gaz ou de l'aspiration médicale qui y est véhiculé. De plus, un indicateur de tendance avec un seuil d'alarme HAUT et BAS est affiché. La barre de tendance comporte des lumières DEL de deux couleurs: VERT pour une condition normale et ROUGE pour une condition d'alarme HAUT ou BAS.

   Chaque affichage comporte une étiquette aux couleurs USA ou ISO correspondant au gaz véhiculé. Le module d'affichage peut être réglé sur place pour ce qui est des paramètres de pression/aspiration médicale, des alarmes répétitives et des unités de mesure. Des contacts secs pour les seuils d'alarme HAUT et BAS sont également disponibles pour la surveillance à distance de chaque module.



7. LE MODULE CAPTEUR
   Le module capteur comporte un transducteur qui convertit les données de mesure de la pression et de l'aspiration médicale en un signal numérique qui est transmis au module d'affichage. Le module capteur est logé dans un boîtier en aluminium anodisé; il est plaqué de cuivre et de nickel et il agit à titre de barrière d'interférences. Chaque capteur est clairement identifié et est d'une couleur correspondant au gaz ou à l'aspiration médicale mesuré. Le module capteur est doté d'un connecteur DISS pour assurer qu'il soit raccordé au gaz auquel on le destine. L'étalonnage de chacun des capteurs se fait en usine à l'aide d'ordinateur afin d'éviter tout croisement des gaz. S'il n'est pas raccordé au module d'affichage du gaz approprié, un message d'erreur (E02) est affiché.



LE SYSTÈME AVERTISSEUR CENTRAL

8. LE MODULE D'ÉTAT DU SYSTÈME AVERTISSEUR CENTRAL/NEMA 4
   Chaque module d'état peut assurer la surveillance continue d'un maximum de 10 signaux d'équipement de source ou de pressostats. Lorsque l'un des signaux surveillés déclenche une alarme, une DEL ROUGE s'allume et un signal sonore est émis. Le rythme de clignotement des lumières DEL peut être lent ou rapide. La dernière alarme déclenchée entraîne un clignotement rapide tandis que les alarmes déjà signalées entraînent un clignotement lent.

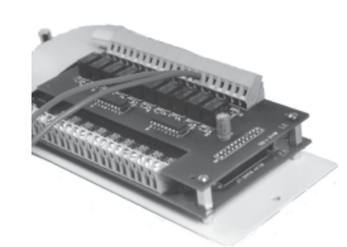
   VEUILLEZ NOTER: Les contacts situés à l'arrière du module sont des contacts secs – Aucune tension, S.V.P.

   Pour le test annuel:
   - **Effectuer un redémarrage et vérifier que tous les indicateurs DEL s'allument**
   - **Appuyer et maintenir le bouton ESSAI enfonçé pour allumer tous les indicateurs DEL et pour entendre l'alarme**



9. LE MODULE D'INTERFACE DE L'ORDINATEUR
   Le module d'interface de l'ordinateur est une carte supplémentaire qui s'ajoute et s'installe sur le module d'état du système avertisseur central. Ce module se branche au module d'état au moyen d'un connecteur, situé à l'extrémité de ce dernier. À l'aide de trois vis, ce module se fixe au module d'état correctement. Le module d'interface est doté de contacts secs pour le raccordement à un système de gestion d'immeuble. Le module est doté d'un circuit de sécurité pour la surveillance.

   VEUILLEZ NOTER: Le module d'interface de l'ordinateur n'est pas compatible avec le module d'état du système avertisseur 2 dans 1.



l'Installation

LE BOITIER DU SYSTÈME AVERTISSEUR
Fixez le boîtier arrière aux montants muraux, à la hauteur désirée. Assurez-vous que le boîtier est bien en place. Les supports de montage sont réglables pour s'ajuster à l'épaisseur du mur. ASSUREZ-VOUS que le boîtier est bien de niveau, parallèle et bien adapté au mur, ce qui assurera que le cadre du boîtier fermera correctement.

LES CAPTEURS LOCAUX SEULEMENT
Si les capteurs sont installés dans le boîtier arrière, les connecteurs des conduites de gaz doivent être raccordés aux conduites principales des réseaux. À l'aide de soudures à l'argent, raccordez chaque connecteur à la conduite de gaz ou d'aspiration médicale appropriée, en vous assurant que le connecteur est enveloppé d'un chiff on mouillé. PRENEZ SOIN de ne pas endommager la vanne à demande DISS en surchauff ant la partie inférieure de la conduite de cuivre. Une fois la soudure des connecteurs de conduite terminée, le système peut être pressurisé et mis à l'essai.

L'ESSAI DE PRESSION PERMANENTE
Eff ectuez un essai de pression permanente sur le réseau de distribution, conformément au code NQ5710.500, édition la plus récente. Vérifiez tous les raccords à la recherche de fuites et assurez-vous que chaque connecteur est raccordé à une conduite portant une étiquette identifiant le gaz véhiculé.

L'ASSEMBLAGE DU BOÎTIER ET DU CHÂSSIS

Étape # 1 Retirez de son emballage, le boîtier et le châssis.

Étape # 2 Retirez les 6 vis du châssis

Étape # 3 Fixez à la charnière les vis contenues dans le sac de plastique attaché au châssis; ceci aura pour but d'aligner les trous du boîtier.

Étape # 4 Fixez les deux fils métalliques au châssis à l'aide de 2 vis contenues dans le sac de plastique.

Étape # 5 Fermez le châssis et serrez les vis sur la plaque du châssis

Étape # 6 Avec précaution, placez le devant du châssis dessus la plaque et installez les vis retirées à l'Étape #2.

ATTENTION: les circuits imprimés du microprocesseur du système d'alarme ALERT-2 sont constitués de semi-conducteurs intégrés et très sophistiqués. Si vous devez enlever l'un des modules, veuillez tenir les cartes par les côtés. NE TOUCHEZ PAS aux composantes sur la carte. Une simple décharge d'électricité statique pourrait endommager le module ou en entraîner le mauvais fonctionnement.

l'Installation

LE CAPTEUR

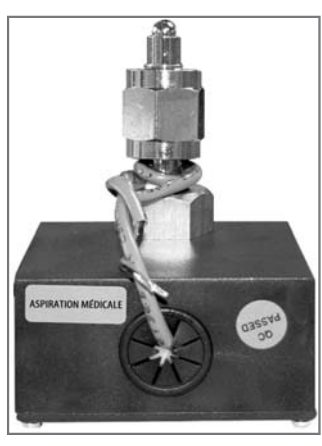
LE CAPTEUR LOCAL (contenu dans le boîtier arrière)

1. Recherchez le module capteur approprié correspondant au gaz désiré.

2. Le boîtier arrière comporte des étiquettes de couleur correspondant à chacun des gaz, sous la vanne demande DISS. Chaque étiquette indique l'endroit d'installation du capteur.

3. Le module capteur est doté d'un raccord DISS spécifique au gaz. Insérez le raccord hexagonal et l'adaptateur dans la vanne à demande et à l'aide d'une clé anglaise, serrez l'écrou de façon à bien sceller le tout.

NOTE: La pression sur les capteurs ne doit pas excéder 250psi pour tous les gaz et 30''Hg pour l'aspiration médicale.



1ÈRE GÉNÉRATION



2IÈME GÉNÉRATION

La nouvelle génération de capteur permet une lecture de la pression jusqu'à:

Pression médiane: 99 Psi

Haute pression: 249Psi

Aspiration médicale: 30''Hg

LE CAPTEUR À DISTANCE (hors du boîtier – sur la conduite)

4. Installez un raccord en T (fourni par d'autres) à la conduite, dotée d'un raccord femelle ¼"NPTauquel sera raccordé la vanne à demande.

5. Identifiez le module capteur à installer selon le gaz.

6. Installez la vanne à demande DISS sur la conduite du gaz appropriée.

7. Le capteur est muni d'un raccord DISS spécifique au gaz. Installez le raccord DISS mâle hexagonal du capteur dans la vanne à demande; et à l'aide d'une clé anglaise, serrez l'écrou de façon à bien sceller le tout.



1ÈRE GÉNÉRATION



2IÈME GÉNÉRATION

Le Câblage

L'ALIMENTATION DU SYSTÈME
COUPEZ L'ALIMENTATION AVANT DE REMPLACER UN MODULE ET/OU DE DÉBRANCHER DES CÂBLES, SINON LE FUSIBLE GRILLERA POUR PROTÉGER LES CIRCUITS.



1. Assurez-vous que l'interrupteur est bien en position OFF.

2. Faites pénétrer les fils d'alimentation AC par le côté supérieur gauche du boîtier arrière. Des débouchures amovibles ont été prévues afin de faciliter l'accès au boîtier. Tous les fils doivent être installés conformément aux codes nationaux et locaux en vigueur.

3. Raccordez l'alimentation AC aux borniers, tel qu'indiqué dans le diagramme de câblage des Appendices A & P de ce guide.

LE MODULE D'AFFICHAGE

1. Le module annonciateur est doté d'une prise femelle, située dans le coin supérieur droit de la carte (J1).

2. Raccordez le fil d'alimentation DC du bloc d'alimentation dans la prise située sur le module annonciateur. Le connecteur est indexé et conçu de façon à ne pouvoir être branché que d'une seule façon (voir Appendice B de ce guide).

LE MODULE CAPTEUR
LOCAL (contenu dans le boîtier arrière)

1. Le module capteur est doté d'un câble à paires torsadées de 6"- 8"pouces (0,1/0,2 mètre). L'un des fils est rouge (positif) et l'autre est noir (négatif). Raccordez les fils au module d'affichage, tel qu'indiqué à l'Appendice D. Raccordez le fil rouge du capteur au bornier du module d'affichage portant la mention «Sensor +» et raccordez le fil noir du capteur au bornier portant la mention «Sensor -». Ce bornier est clairement identifié pour éviter les erreurs de connexions des fils du capteur.

2. Répétez cette procédure avec les autres modules capteurs.

À DISTANCE (hors du boîtier arrière sur la tuyauterie)

1. Le module capteur est doté d'un câble à paires torsadées de 6"- 8" pouces (0,1/0,2 mètre). Raccordez les fils à une boîte de raccordement (non fournie) située près du capteur, conformément au diagramme de câblage de l'Appendice E.

2. Installez un câble blindé à paires torsadées, entre la boîte de raccordement et le boîtier arrière. Le boîtier arrière comporte des débouchures amovibles à cet eff et. Jusqu'à 5,000 pieds//1,524 mètres de câbles blindés, à paires torsadées, et de calibre 22, peuvent être utilisés.

Le Câblage

3. Raccordez le fil rouge (positif) du câble à la borne du module d'affichage portant la mention «Sensor +» et raccordez le fil noir (négatif) à la borne «Sensor -», tel que l'indique l'Appendice D.

4. Répétez cette procédure avec les autres modules capteurs (voir l'Appendice E).

VEUILLEZ NOTER: Lorsque vous utilisez des capteurs à distance, vous devez utiliser un câble blindé à paires torsadées de marque BELDEN #8451 ou équivalent, et fournis par d'autres. Assurez-vous que le bon capteur de gaz est raccordé au bon module d'affichage; autrement un message d'erreur (E02) sera affiché.

LE MODULE D'AFFICHAGE DE ZONE

1. Si vous utilisez les contacts secs pour les seuils d'alarme HAUT et BAS afin de raccorder un système de surveillance à distance, raccordez les fils aux bornes appropriées, Com (commun), NO (normalement ouverts) ou NC (normalement fermés), en utilisant le diagramme des Appendice H.

2. Consultez l'Annexe P pour les caractéristiques des contacts.

LE MODULE D'AFFICHAGE DU SYSTÈME DEUX DANS 1

1. Si vous utilisez les contacts secs pour les seuils d'alarme HAUT et BAS afin de raccorder le système à distance, raccordez les fils aux bornes appropriées, COM (commun), NO (normalement ouvert) ou NC (normalement fermé), conformément au diagramme de l'Appendice F.

2. Insérez les fils du signal à distance dans le boîtier arrière. Faites les connexions avec le bornier situé sur le côté du module d'état. Les fils sont dotés de connexions sécurisées de sécurité normalement fermées (NC), provenant de l'équipement de source. La tension du signal est de 5 VDC, voir l'Appendice I.

3. Assurez-vous que les bornes non utilisées du module principal sont dotées de cavaliers. Sinon, les bornes sans cavalier déclencheront une alarme.

LE MODULE D'AFFICHAGE DU SYSTÈME COMPACT

1. Si vous utilisez les contacts secs pour les seuils d'alarme HAUT et BAS afin de raccorder le système à distance, raccordez les fils aux bornes appropriées, COM (commun), NO (normalement ouvert) ou NC (normalement fermé), conformément au diagramme de l'Appendice G.

2. L'Appendice O vous indique les conditions normales de fonctionnement.

Le Câblage

LE MODULE D'ÉTAT DU SYSTÈME CENTRAL/NEMA4

1. Insérez les fils du signal à distance dans le boîtier arrière. Faites les connexions avec le bornier situé sur le côté du module d'état. Les fils sont dotés de connexions sécurisées de sécurité, normalement fermées (NC), provenant de l'équipement de source. La tension du signal est de 5 VDC.

2. Faites les connexions appropriées, conformément au diagramme de câblage des Appendices L.

3. Assurez-vous que les bornes non utilisées du module principal sont dotées de cavaliers. Sinon, les bornes sans cavalier déclencheront une alarme.

LE MODULE D'INTERFACE DE L'ORDINATEUR

1. Insérez les fils du système de gestion d'immeuble dans le boîtier arrière. Raccordez les fils aux bornes situées sur le côté du module. Les fils sont dotés de connexions sécurisées de sécurité de contacts secs, normalement ouvertes, cependant tenues fermées, et raccordés à l'équipement de surveillance.

2. Eff ectuez les connexions appropriées conformément au diagramme de câblage de l'Appendice P.

LA FERMETURE DU CHÂSSIS ET DU BOÎTIER

1. Refermez le châssis en le faisant basculer vers le haut, en vous assurant que les câbles de retenue sont bien insérés à l'intérieur du boîtier.

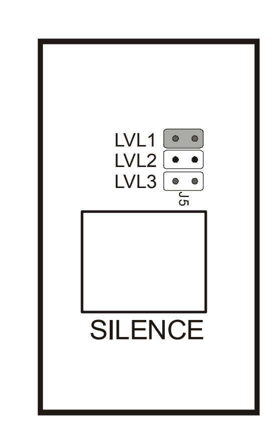
2. Vissez le châssis dans le haut du boîtier arrière au moyen des vis fournies. Le système est maintenant prêt à être mis en marche.

Le Module Annonciateur

LE CONTRÔLE DU NIVEAU SONORE
Réglage en usine: 90 décibels

Pour diminuer le niveau de bruit:

1. Localisez le cavalier à J5 et déplacez-le vers la position:
   LVL1 = niveau de 90 dBa.
   LVL2 = niveau de 80 dBa.
   LVL3 = niveau de 70 dBa.



Le Module Annonciateur

LE CONTRÔLE DU GROGNARD À DISTANCE
Réglage en usine: condition normale

Pour désactiver le grognard à distance, lorsque le module annonciateur est mis en mode «SILENCE»:

1. Localisez le cavalier à J6 et déplacez le vers:

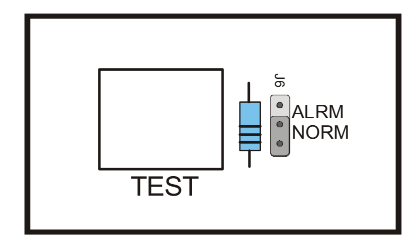
   LA POSITION «NORM»

   Le grognard à distance est mis en mode «SILENCE» lorsque le module annonciateur est mis en mode «SILENCE».

   LA POSITION «ALRM»

   Le grognard à distance n'est pas mis en mode «SILENCE» lorsque le module annonciateur lui est mis en mode «SILENCE». Le grognard est désactivé seulement lorsque la condition d'alarme est corrigée.

   Voir l'Appendice B.



Étapes pour recalibrer le capteur du système avertisseur de zone v4.0

1. Mettez le système avertisseur en marche
2. Désactivez les commutateurs #8 et #10 (hors tension)
3. Activez les commutateurs #5 et #6 (sous tension)
4. Le module d'affichage affichera les résultats de la pression
5. Réglez le calibrage à la valeur désirée à l'aide des boutons poussoirs vers le haut ou vers le bas
6. Désactivez les commutateurs #5 et #6 (hors tension)
7. Si le AIMS est connecté, activez l'interrupteur #10 (n'activez pas l'interrupteur #8)

Une fois l'étape 7 complétée, le module d'affichage passera automatiquement en mode de réinitialisation (RESET) et cela mettra en mémoire les données que vous aviez entrées.

Les Modules d'Affichage des Systèmes de Zone et des Systèmes 2 Dans 1 et Compact

L'arrière du module d'affichage est doté de commutateurs DIP qui permettent d'identifier le gaz véhiculé. Les commutateurs DIP contiennent dix interrupteurs.

PRESSION SEULEMENT
Réglage en usine:

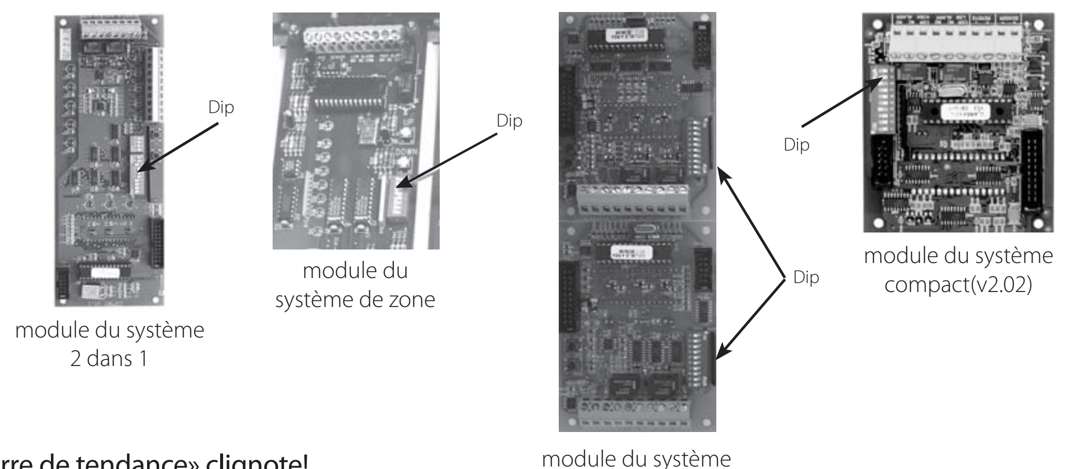
HAUT = 60psi, BAS =40 psi

Délai de répétition: 30 minutes

HAUTE PRESSION / AZOTE
Réglage en usine:

HAUT = 195psi, BAS = 140psi

Délai de répétition: 30 minutes



module du système 2 dans 1

module du système de zone

module du système compact (v2.01)

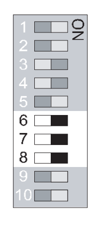
module du système compact(v2.02)

Pendant la programmation, la «barre de tendance» clignote!

1. Placez les interrupteurs #6, #7 et #8 en position «ON»

2. L'affichage DEL affiche la mention «HI», suivie du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt à accepter un nouveau seuil de réglage plus élevé. Réglez le seuil à la valeur désirée au moyen des boutons «UP et DOWN».

3. Placez l'interrupteur #7 en position «OFF».



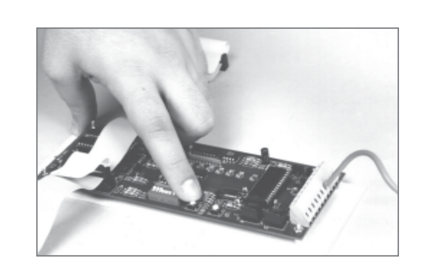
4. L'affichage à DEL affiche la mention «LO», suivie du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt à accepter un nouveau seuil e réglage plus bas. Réglez le seuil à la valeur désirée au moyen des boutons «UP et DOWN».

5. Placez l'interrupteur #8 en position «OFF».

6. L'affichage à DEL affiche la mention «I-I-», suivie du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt à accepter un nouveau réglage du délai de répétition. Réglez le délai à la valeur désirée au moyen des boutons «UP et DOWN». [(affichage dd = désactivé), la course varie de 1 à 60 minutes].

7. Placez l'interrupteur #6 en position OFF.

Une fois l'étape 7 terminée, le module d'affichage passe automatiquement en mode «RESET». Les données entrées sont mémorisées.



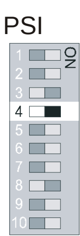
Les Modules d'Affichage des Systèmes de Zone et des Systèmes 2 Dans 1 et Compact

Les sélections: PSI / kPa / BAR
Réglage en usine par défaut – PSI

Pour le mode PSI, réglez le commutateur #4 en position «ON». La lumière PSI DEL située près de l'afficheur de la lecture de la pression du gaz s'allume.

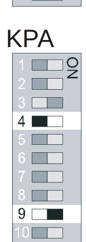
Pour le mode kPa, réglez le commutateur #4 en position «OFF» et l'e commutateur #9 en position «ON». La lumière kPa DEL située près de l'afficheur de la lecture de la pression du gaz s'allume.

PSI

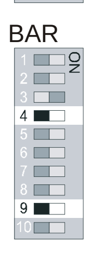


Pour le mode BAR, réglez les commutateurs #4 et #9 en position «OFF». La lumière kPa DEL située près de l'afficheur de la lecture de la pression du gaz s'allume. NOTE: il n'y a pas d'indication pour le mode BAR.

KPA



BAR



ASPIRATION MÉDICALE SEULEMENT
Réglage du seuil d'alarme de l'aspiration médicale

Réglage en usine par défaut:

HAUT = 30"Hg, BAS = 12" Hg

Délai de répétition = 30 minutes

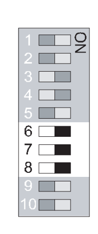
Pendant la programmation, la «barre de tendance» clignote!

1. Placez les commutateurs #6, #7 et #8 en position «ON».

2. L'affichage de la lumière DEL indique «HI», suivi du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt pour un nouveau seuil de réglage plus élevé. Ne modifiez pas cette valeur, puisque le seuil «HAUT» n'est pas utilisé.

3. Placez le commutateur #7 en position «OFF».

4. L'affichage de la lumière DEL indique «LO», suivi du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt pour un nouveau seuil de réglage plus «BAS». Réglez le seuil de réglage à la valeur désirée au moyen des boutons «UP et DOWN».



5. Placez le commutateur #8 en position «OFF».

6. L'affichage de la lumière DEL indique «I-I», suivi du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt pour un nouveau réglage du délai de répétition. Réglez le délai à la valeur désirée au moyen des boutons «UP et DOWN». [(affichage dd = désactivé), la course varie de 1 à 60 minutes].

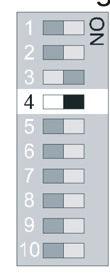
7. Placez le commutateur #6 en position «OFF».

Une fois l'étape 7 terminée, le module d'affichage passe automatiquement en mode RESET. Les données entrées sont mémorisées.

Les Modules d'Affichage des Systèmes de Zone et des Systèmes 2 Dans 1 et Compact

La sélection des modes: mmHg / kPa / BAR

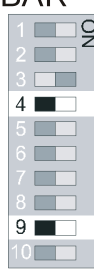
Réglage en usine - mmHg
Pour le mode mmHg, placez le commutateur #4 en position «ON» La lumière DEL de l'indicateur mmHg située près de l'afficheur «ASPIRATION MÉDICALE» s'allume.



Pour le mode kPa, placez le commutateur # 4 en position «OFF» et l'e commutateur # 9 en position «ON». La lumière DEL de l'indicateur kPa située près de l'afficheur «ASPIRATION MÉDICALE» s'allume.

KPA

Pour le mode BAR, le commutateur KPA doit être recouvert d'une labelle indiquant BAR. Placez les commutateurs # 4 et # 9 position «OFF». La lumière DEL du commutateur BAR située près de l'afficheur «ASPIRATION MÉDICALE» s'allume.



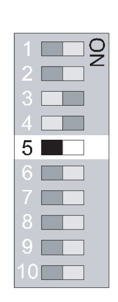
LES RÉGLAGES COMMUNS DES RÉSEAUX SOUS PRESSION ET SOUS ASPIRATION MÉDICALE

L'activation / la désactivation du mode répétitif des alarmes

Réglage en usine - Désactivé

La désactivation

Placez le commutateur #5 en position «OFF» pour désactiver le mode répétitif des alarmes.

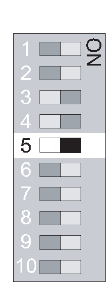


NOTE: lorsque le mode répétitif des alarmes est désactivé, l'alarme ne sera pas répétée.

L'activation

Mode activé: (réglage en usine - 30 minutes, lorsque activé).

Placez le commutateur #5 en position «ON».



NOTE: le module dont le délai de répétition est le moins élevé est celui qui contrôle le délai de répétition. À titre d'exemple, si l'un des modules est réglé avec un délai de 5 minutes, et l'autre de 30 minutes, et que les deux modes de répétition sont activés, l'alarme sera répétée toutes les 5 minutes.

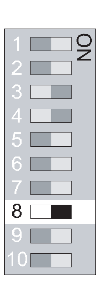
Les Modules d’Affichage des Systèmes de Zone et des Systèmes 2 Dans 1 et Compact

LE RÉGLAGE PAR DÉFAUT EN USINE
Les étapes qui suivent permettent de réactiver rapidement les paramètres fixés par défaut en usine pour les pressions et sous l’aspiration médicale:

Pression: HAUT 60 psi, BAS 40 psi

Azote et air haute pression: HAUT 195 psi, BAS140 psi

Aspiration médicale: BAS 12’’ Hg



Aucun mode répétitif d’alarme, mais délai de répétition est réglé à 30 minutes

1. Placez le commutateur #8 en position «ON».

2. Coupez l’alimentation, attendez 5 secondes, puis alimentez à nouveau.

3. Placez le commutateur #8 en position «OFF».

Le module est maintenant en mode par défaut.

LES RÉGLAGE DES COMMUTATEURS D’IDENTIFICATION DES GAZ

NOTE: ne modifiez pas la position des commutateurs #1, #2 et #3 du commutateur dip. Le fait de modifier la position de ces commutateurs entraînera l’affichage d’un message d’erreur (e02) et verrouillera l’échange des données provenant des capteurs correspondant au gaz.

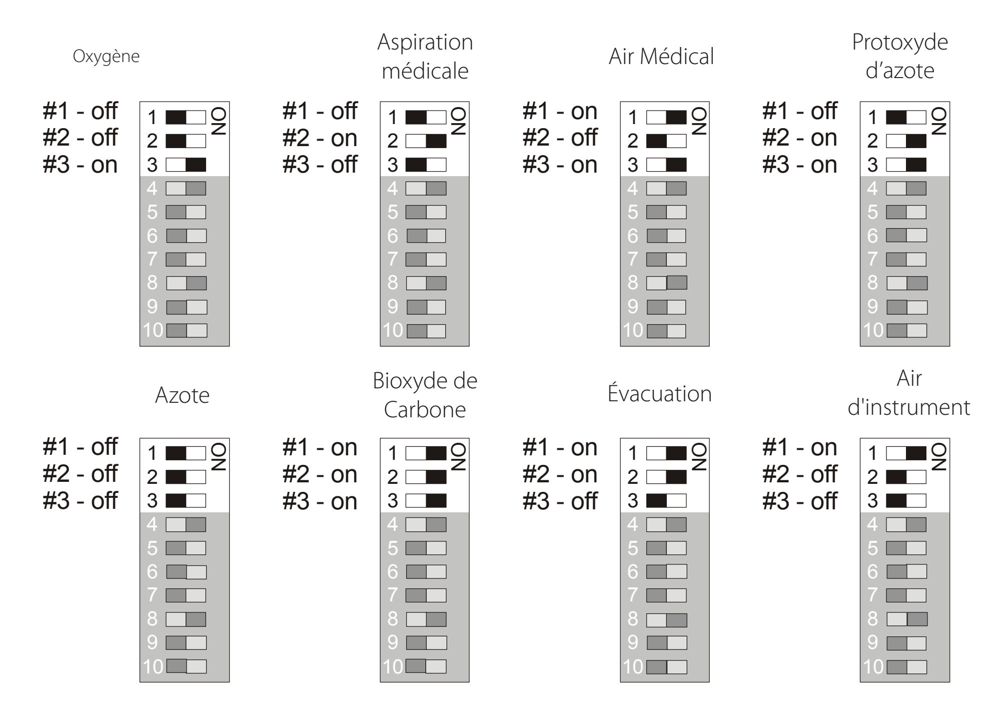


La modification de la position de ces commutateurs doit être confiée à du personnel qualifié, lors du remplacement des cartes de circuit imprimés.

Les commutateurs #1, #2 et #3 identifient les gaz des modules d’affichage. Les paramètres sont fixés en usine et ne doivent pas être modifiés sur le terrain.

Les Modules d'Affichage des Systèmes de Zone et des Systèmes 2 Dans 1 et Compact

LE TABLEAU DE RÉGLAGE SPÉCIFIQUE DES COMMUTATEURS / DIP POUR LES GAZ



Le Module d'État du Système Central/NEMA 4

LE MODE RÉPÉTITIF DE L'ALARME

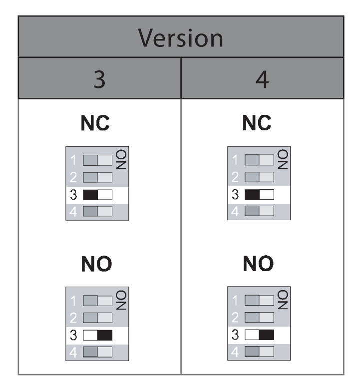
Réglage en usine - Désactivé

	Version			Version	
	3	4		3	4
La désactivation			Placez le commutateur 1 en position «OFF» Placez le commutateur 2 en position «OFF»	OFF	OFF
L'activation	5 minutes	1 heure	Placez le commutateur 1 en position «ON» Placez le commutateur 2 en position «OFF»	5 MIN	1 HR
L'activation 12 heures	15 minutes	12 heures	Placez le commutateur 1 en position «OFF» Placez le commutateur 2 en position «ON»	15MIN	12 HR
L'activation 24 heures	30 minutes	24 heures	Placez le commutateur 1 en position «ON» Placez le commutateur 2 en position «ON»	30MIN	24HR

NOTE: Ces paramètres ne s'appliquent qu'au système avertisseur central/NEMA4; quant au système 2 ans 1, veuillez vous référer à la page 19.

Le Module d'État du Système Central/NEMA 4

LA SÉLECTION DU SIGNAL D'ARRIVÉE
Réglage en usine - Normalement fermé, conformément à code NFPA 99.



Les systèmes d'alarme Amico peuvent être raccordés à des dispositifs en mode normalement ouvert ou normalement fermé.

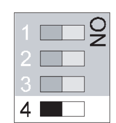
Pour le mode normalement fermé, placez l'interrupteur #3 en position«OFF».

Pour le mode normalement ouvert, placez l'interrupteur #3 en position «ON».

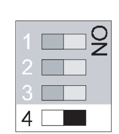
VEUILLEZ NOTER: La sélection du signal d'arrivée ci haut mentionné, s'applique autant au système avertisseur central/NEMA 4 qu'au système avertisseur 2 dans 1.

LE MODE ENTRETIEN
Réglage en usine - Désactivé

DÉSACTIVÉ



ACTIVÉ



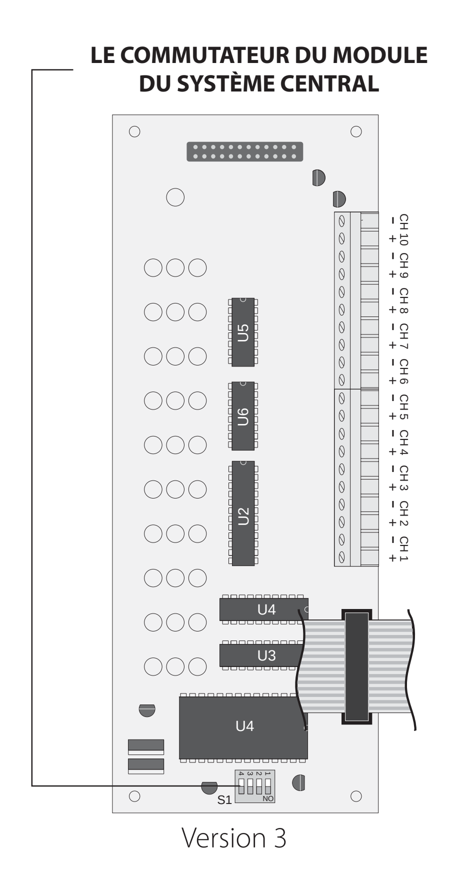
Le mode «entretien ou verrouillé» est utilisé pour permettre au personnel hospitalier de déceler les connexions de câblage lâches ou les défaillances au niveau des équipements de source. En plaçant le module du système central en mode «verrouillé», toutes les alarmes reçues, même les alarmes transitoires, sont verrouillées de façon que le personnel d'entretien puisse identifier la source du problème. Le mode «Entretien »désactive la fonction de réinitialisation automatique, si une mauvaise condition est réglée. L'indicateur d'alarme peut être désactivé en appuyant deux fois sur le bouton «SILENCE» du module annonciateur. La lumière DEL «Maintenance» s'allume chaque fois que le mode d'entretien est activé.

La désactivation Placez le commutateur #4 en position «OFF»

L'activation Placez le commutateur #4 en position «ON»

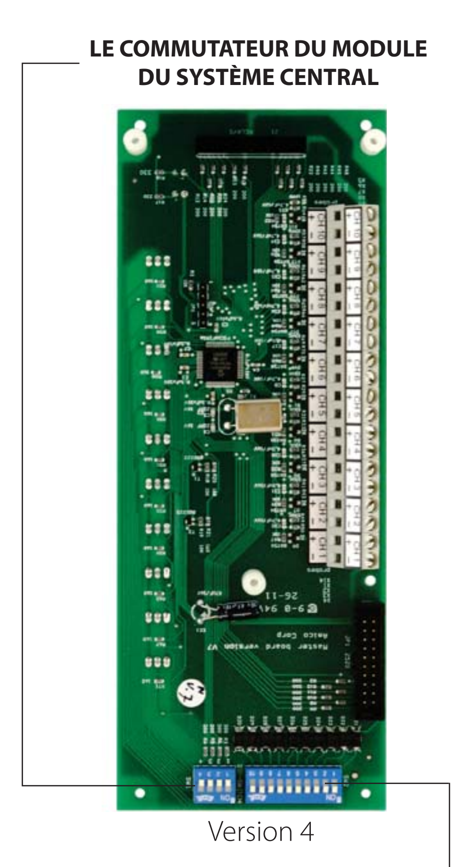
Le Module d'État du Système Central/NEMA 4

LE COMMUTATEUR DU MODULE DU SYSTÈME CENTRAL



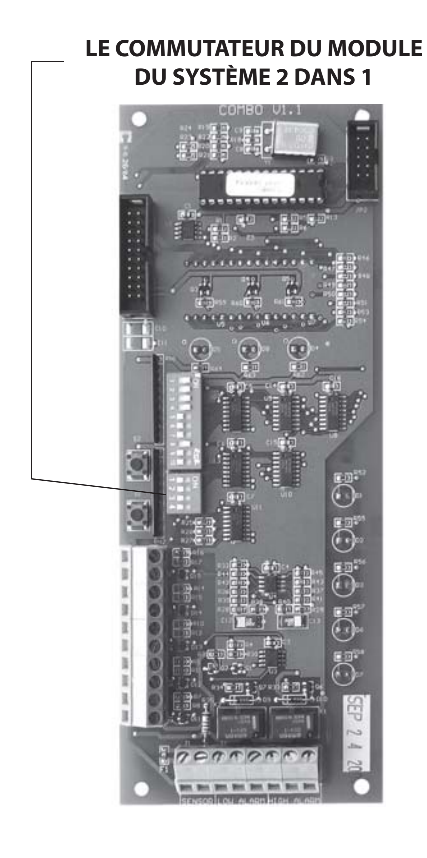
Version 3

LE COMMUTATEUR DU MODULE DU SYSTÈME CENTRAL



Version 4

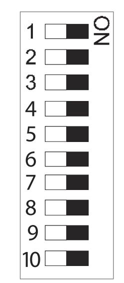
LE COMMUTATEUR DU MODULE DU SYSTÈME 2 DANS 1



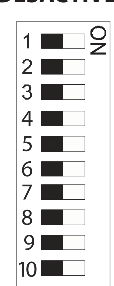
CARTE-MÈRE À 10 CANAUX D'ACTIVATION PAR COMMUTATEURS DIP

Le commutateur DIP à 10 canaux sert à activer et désactiver individuellement chaque canal correspondant sur la carte-mère.

TOUS LES CANAUX ACTIVÉS



TOUS LES CANAUX DÉSACTIVÉS



Note

Version 3 et Version 4: Sautez les paramètres non utilisés

Version 4: Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés

Le Guide de Dépannage

LES SYMPTÔMES	LES CAUSES	LES MESURES CORRECTIVES
1. Un code d'erreur apparaît sur un ou plusieurs modules d'affichage.	Le microprocesseur a décelé un problème et cesse de fonctionner;	1. Placez le commutateur de l'alimentation en position «OFF»; patientez au moins cinq minutes avant de remettre l'alimentation en position «ON»; le programme reprendra de lui-même.
	Mauvaise connexion entre le capteur et le module d'affichage.	1. Vérifiez ensuite s'il y a encore code d'erreur.
2. Aucune alimentation au système – Aucune lumière DEL n'est allumée.	L'alimentation AC n'est pas disponible.	1. Assurez-vous que l'interrupteur «ON/OFF» de l'alimentation est en position «ON»; 2. Le câblage AC est-il bien branché?; 3. Vérifiez si les disjoncteurs de l'établissement sont en bonne condition. 4. Vérifiez la tension au bornier au dessus du transformateur et assurezvous qu'il s'agit bien d'une tension de 115VAC ou 220VAC
	Le fusible est grillé	1. Vérifiez l'état du fusible qui est situé dans le coin droit, en haut, du bloc d'alimentation du système; remplacezle si nécessaire –voir les Appendices A & Q
	La fiche d'alimentation DC non raccordée au module annonciateur.	1. Assurez-vous que la fiche d'alimentation DC est solidement enfoncée dans la prise du module annonciateur. 2. Remplacez le bloc d'alimentation complet si toutes ces vérifications s'avèrent inutiles et que le problème n'est pas résolu.
	Le câble plat est défectueux.	1. Remplacez le câble plat.
3. La lumière de l'alimentation du module annonciateur est allumée; les autres lumières DEL ne le sont pas.	Le câble de l'alimentation DC n'est pas branché au module annonciateur	1. Assurez-vous que la fiche d'alimentation DC est solidement enfoncée dans la prise du module annonciateur; 2. Assurez-vous que le ou les modules du système avertisseur sont bien branchés au câble plat; 3. Remplacez le module annonciateur.

Le Guide de Dépannage

LES SYMPTÔMES	LES CAUSES	LES MESURES CORRECTIVES
4. Aucun signal sonore d'alarme et les lumières DEL n'allument pas	La connexion du câble de l'alimentation DC est débranché ou lâche	1. Assurez-vous que la connexion du câble de l'alimentation DC est solidement enfoncée dans la prise du module annonciateur; 2. Enfoncez le bouton «ESSAI». Si les lumières DEL s'allument et qu'il n'y a aucun signal sonore, remplacez le module annonciateur. Si vous n'avez pas de succès, essayez les solutions # 2
5. Le signal sonore ne s'arrête pas.	Le(s) module(s) d'affichage est/sont défectueux;	1. Débranchez le câble ruban de l'arrière du/des modules d'affichage défectueux et remplacez le(s) module(s);
	La connexion du câble d'alimentation DC du bloc d'alimentation du système au module annonciateur, est lâche.	1. Débranchez le câble de l'alimentation DC du module annonciateur, puis rebranchez-le. Si signal d'alarme sonore persiste, remplacez le bloc d'alimentation du système.
	Le(s) module(s) d'affichage est/ sont mal calibrés.	1. Remplacez le module annonciateur.
6. Une alarme est déclanchez, mais les lumières DEL n'allument pas.	Le module d'affichage est mal calibré.	1. Assurez-vous que vous avez bien reçu le système que vous avez commandé; Les réglages par défaut fait en usine, sont: • Sous pression: HAUT 60 psi/BAS 40psi • Sous haute pression – Azote et air d'instrument: HAUT 195psi/BAS 140psi • Sous aspiration médicale:12" Hg 2. Si l'appareil doit être étaionné, consultez les réglages des seuils SUPÉRIEUR et INFÉRIEUR à la page 17/18.
	Le module d'affichage est défectueux.	1. Remplacez le module d'affichage.

Le Guide de Dépannage

LES SYMPTÔMES	LES CAUSES	LES MESURES CORRECTIVES
7. Lecture incorrecte des gaz	Raccordement lâche des raccords DISS;	1. Assurez-vous que le capteur est bien raccordé à la vanne à demande DISS;
	Capteur mal raccordé au module d'affichage;	1. Assurez-vous que le capteur est bien raccordé au module d'affichage, tel qu'indiqué aux Appendices D ou E;
	Capteur défectueux ou étalonnage requis;	1. Remplacez le capteur
	Le câble plat est mal connecté au module d'affichage;	1. Débranchez le câble plat et rebranchez-le en vous assurant qu'il est bien enfoncé;
	Le module d'affichage est défectueux.	1. Remplacez le module d'affichage.

Les Messages des Codes d'Erreur du Module d'Affichage

LES CODES DES SYSTEMS	LES CAUSES	LES MESURES CORRECTIVES	REFERENCES
E01	Aucun capteur branché.	Connectez le capteur.	Pages 42/43
E02	Capteur et module d'affichage ne correspondent pas	Assurez-vous que le capteur et le module d'affichage correspondent au même gaz.	Page 21
E03	Seuil de calibration HAUT fixé sous le seuil BAS	Réglez à nouveau selon les valeurs appropriées, les seuils HAUT et BAS	Pages 17/18
E04	Utilisation d'un mauvais capteur- ex:capteur pour 250psi pour un système à 100psi	Utilisez un capteur approprié	
E06	Court-circuit ou inversion de la polarité dans le câble reliant le capteur et le module d'affichage	Inversez la polarité ou remplacez le câble défectueux le as échéant.	Page 42
E07	Mauvais calibrage / Le capteur n'effectue pas la lecture du gaz	Remplacez le module capteur	Pages 42/43

Les Numéros des Modèles

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS DE ZONE

1 module = A2AR-F-X 2 groupes

1 module = A2AR-F-X 3 groupes

2 modules = A2AR-F-XX 3 groupes

4 modules = A2AR-F-XXXX 5 groupes

1 module = A2AR-F-X 4 groupes

4 modules = A2AR-F-XXXX 7 groupes

2 modules = A2AR-F-XX 4 groupes

5 modules = A2AR-F-XXXXX 7 groupes

3 modules = A2AR-F-XXX 4 groupes

6 modules = A2AR-F-XXXXXX 7 groupes

R = Capteurs Locaux ou à Distance
C = Capteurs de conversion

A2AR-L-XXXXXX

Le «L» Désigne le Langue et Couleur:

U = Anglais (NFPA)
E = Anglais (CSA)
F = Français (CSA)
S = Espagnol (NFPA)

Le «X» Désigne le Gaz:

Oxygène	= O
Air Médical	= A
Vide	= V
Protoxyde d'azote	= 2
Azote	= N
Bioxyde de carbone	= C
Évacuation (WAGD)	= W
Évacuation (AGSS)	= E
Air d'instrument	= I

Exemple: 4 Gaz, ISO, capteur de pression local, oxygène, vide, air médical et oxyde d'azote = **A2AR-F-OVA2**

NOTE: Veuillez indiquer le nombre de groupe pour chaque système avertisseur.

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS CENTRAUX

10 fonctions = A2M-F-10 2 groupes

30 fonctions = A2M-F-30 4 groupes

10 fonctions = A2M-F-10 3 groupes

40 fonctions = A2M-F-40 5 groupes

20 fonctions = A2M-F-20 3 groupes

40 fonctions = A2M-F-40 7 groupes

10 fonctions = A2M-F-10 4 groupes

50 fonctions = A2M-F-50 7 groupes

20 fonctions = A2M-F-20 4 groupes

60 fonctions = A2M-F-60 7 groupes

C = Conversion

A2M(C)-L-20

Le «L» Désigne le Langue et Couleur:

E = Anglais (CSA/NFPA)
F = Français (CSA)
S = Espagnol (NFPA)

Exemple: 2 modules, Français (20 fonctions) = A2M-F-20

NOTE: Veuillez indiquer le nombre de groupe pour chaque système avertisseur.

Les Numéros des Modèles

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS COMBINÉS

1 module = A2ADR-F-X
2 groupes

2 modules = A2ADR-F-XX
3 groupes

4 modules = A2ADR-F-XXXX
3 groupes

2 module = A2ADR-F-XX
4 groupes

4 modules = A2ADR-F-XXXX
4 groupes

6 modules = A2ADR-F-XXXXXX
4 groupes

8 modules = A2ADR-F-XXXXXXXX
5 groupes

8 modules = A2ADR-F-XXXXXXXX
7 groupes

10 modules = A2ADR-F-XXXXXXXXXX
7 groupes

12 modules = A2ADR-F-XXXXXXXXXXXX
7 groupes

R = Capteurs Locaux ou à Distance
C = Capteurs de conversion

A2ADR-L-XXXXXXXXXXXX

<u>«L» Définit le Langue:</u>

U = Anglais (NFPA)
E = Anglais (CSA)
F = Français (CSA)
S = Espagnol (NFPA)

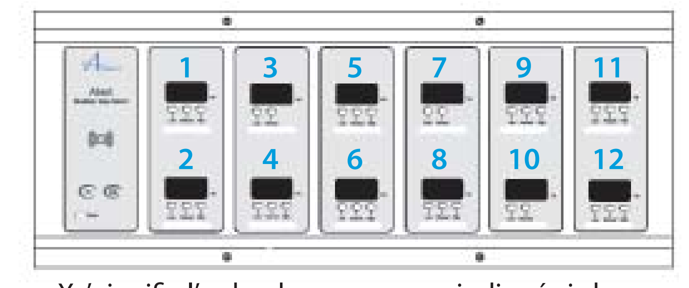
<u>«X» Désigne le Gaz:</u>

Oxygène	= O
Air Médical	= A
Vide	= V
Protoxyde d'azote	= 2
Azote	= N
Bioxyde de carbone	= C
Évacuation WAGD (NFPA)	= W
Évacuation AGSS (ISO)	= E
Air d'instrument	= I

NOTE: Veuillez indiquer le nombre de groupe pour chaque système

Exemple: Anglais NFPA - Oxygène, Air Médical, Vide, Protoxyde d'azote, Azote, Bioxyde de carbone = **A2ADR-F-OAV2NC**

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS NEMA 4



«X»' signifie l'ordre de gaz, comme indiqué ci-dessus.

A2MN-L-XX

<u>«L» Définit le Langue:</u>

E = Anglais (CSA/NFPA)
F = Français (CSA)
S = Espagnol (NFPA)

<u>«XX» Définit le nombre de fonctions:</u>

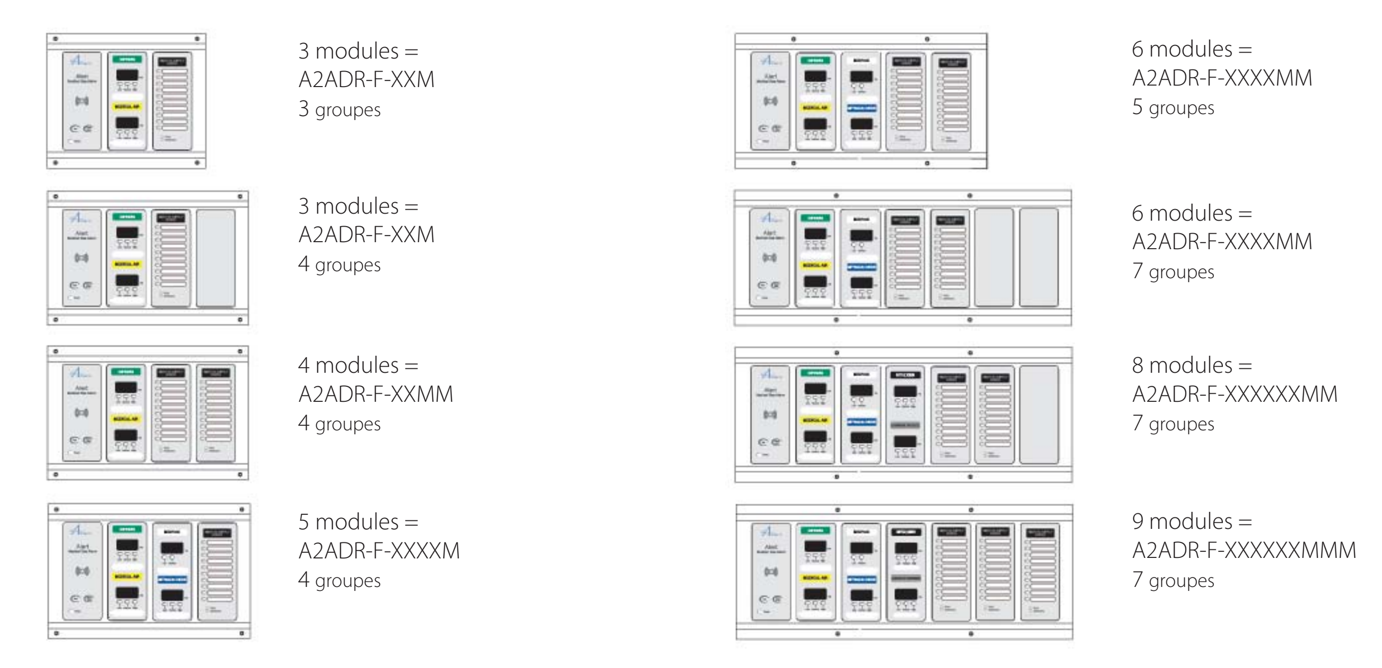
10 = 10 Fonctions
20 = 20 Fonctions

Les Numéros des Modèles

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS COMBINÉS COMPACT/CENTRAUX

Veuillez utiliser les mêmes numéros que ceux utilisés pour les systèmes avertisseurs de zone en y ajoutant la lettre «M» pour chacun des modules du système central.

Exemple: 3 gaz, ISO, capteurs locaux, Oxygène, Vide, Air Médical et 2 modules d'un système avertisseur central = **A2ADR-F-OVAMM**



NOTE: Veuillez indiquer le nombre de groupe pour chaque système

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Chaque «M» représente 10 fonctions

A2ADR-L-XXXXXXMMM

R = Capteurs Locaux ou à Distance
C = Capteurs de conversion

<u>«L» Définit le Langue:</u>

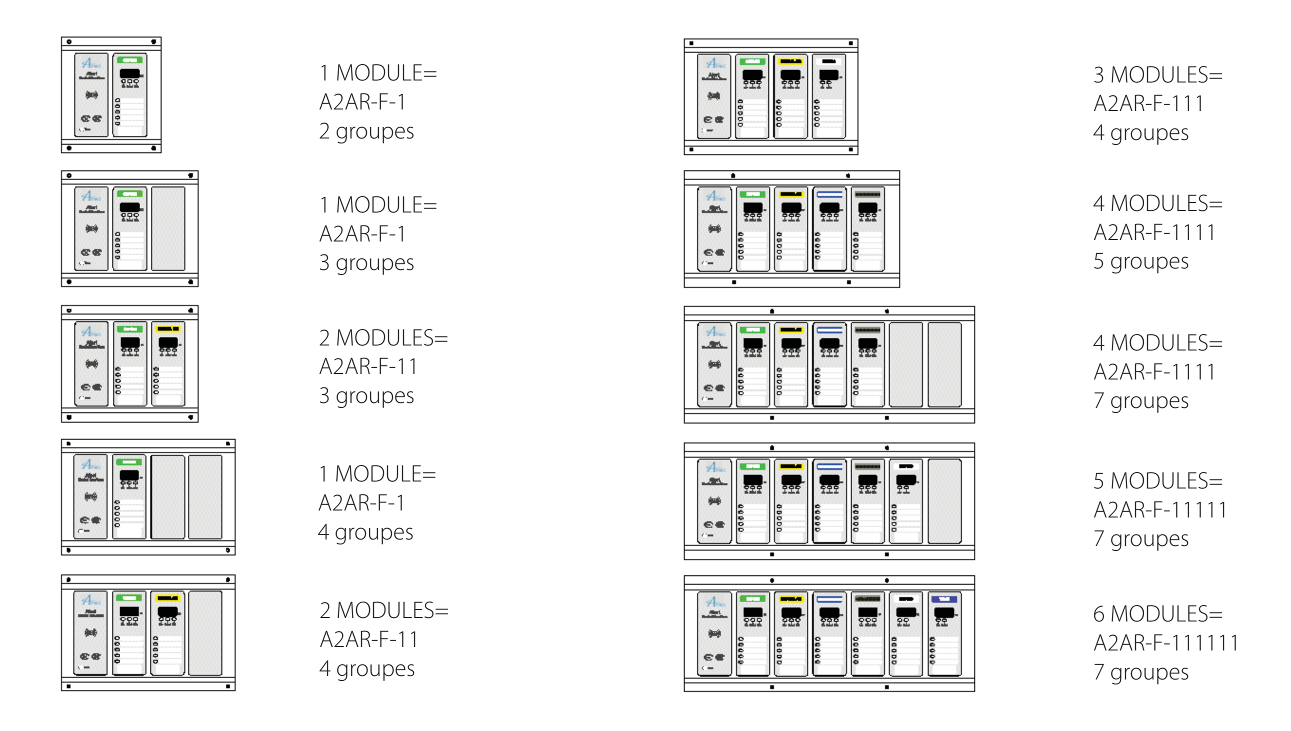
U = Anglais (NFPA)
E = Anglais (CSA)
F = Français (CSA)
S = Espagnol (NFPA)

<u>«X» Désigne le Gaz:</u>

Oxygène	= O
Air Médical	= A
Vide	= V
Protoxyde d'azote	= 2
Azote	= N
Bioxyde de carbone	= C
Évacuation WAGD (NFPA)	= W
Évacuation AGSS (ISO)	= E
Air d'instrument	= I

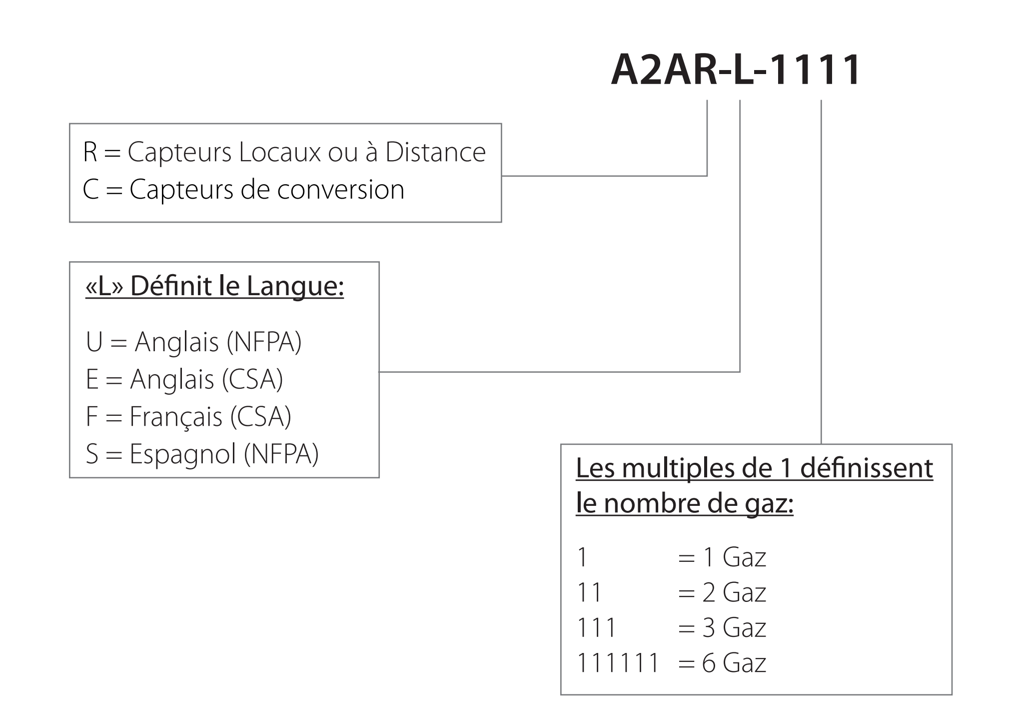
Les Numéros des Modèles

LES AVERTISSEURS 2 DANS 1



Example: 4 Gaz, Français CSA, capteurs locaux, oxygène,air médical, aspiration médicale, protoxyde d'azote = **A2AR-F-1111 (O,A,V,2)**

NOTE: Veuillez indiquer le nombre de groupe pour chaque système



Ajouter des gaz à la fin de la description du produit:

Oxygène	= O
Air Médical	= A
Vide	= V
Protoxyde d'azote	= 2
Azote	= N
Bioxyde de carbone	= C
Évacuation WAGD (NFPA)	= W
Évacuation AGSS (ISO)	= E
Air d'instrument	= I

Les Numéros de Pièces de Rechange

NUMÉROS DE PIÈCES	LES DESCRIPTIONS
A2-MAN-ALM-FR	Guide des systèmes avertisseurs Alert-2 -
A2P-ANNU-CB	Carte du module annonciateur
A2P-ANNU-FB	Module d'affichage Alert-2 français
A2P-POWER-V2	Module d'alimentation Alert-2
A2P-AREA-F-AIR	Module de secteur ISO - AIR Alert-2
A2P-AREA-F-CO2	Module de secteur ISO - CO2 Alert-2
A2P-AREA-F-EVA	Module de secteur ISO - EVA Alert-2
A2P-AREA-F-N2O	Module de secteur ISO - N2O Alert-2
A2P-AREA-F-NIT	Module de secteur ISO - NIT Alert-2
A2P-AREA-F-OXY	Module de secteur ISO - OXY Alert-2
A2P-AREA-F-VAC	Module de secteur ISO – ASPIRATION MÉDICALE Alert-2
A2P-AREA-CB-AIR	Carte de module de secteur - AIR
A2P-AREA-CB-CO2	Carte de module de secteur - CO2
A2P-AREA-CB-EVA	Carte de module de secteur - EVA
A2P-AREA-CB-N2O	Carte de module de secteur - N2O
A2P-AREA-CB-NIT	Carte de module de secteur - NIT
A2P-AREA-CB-OXY	Carte de module de secteur - OXY
A2P-AREA-CB-VAC	Carte de module de secteur – ASPIRATION MÉDICALE
A2P-SENS-F-AIR	Module capteur ISO-AIR Alert-2
A2P-SENS-F-CO2	Module capteur ISO-CO2 Alert-2
A2P-SENS-F-EVA	Module capteur ISO-EVA Alert-2
A2P-SENS-F-N2O	Module capteur ISO-N2O Alert-2
A2P-SENS-F-NIT	Module capteur ISO-NIT Alert-2
A2P-SENS-F-OXY	Module capteur ISO-OXY Alert-2
A2P-SENS-F-VAC	Module capteur ISO-ASPIRATION MÉDICALE Alert-2
A2P-MAST-F-ISO	Module principal – ISO-10 points
A2P-BLANK	Module libre Alert-2
A2P-BOXASS-2	Boîtier arrière 2 postes Alert-2
A2P-BOXASS-3	Boîtier arrière 3 postes Alert-2
A2P-BOXASS-4	Boîtier arrière 4 postes Alert-2
A2P-BOXASS-5	Boîtier arrière 5 postes Alert-2
A2P-BOXASS-7	Boîtier arrière 7 postes Alert-2
A2P-COMP-10	Module d'interface d'ordinateur anglais 10 points
A2P-FRMASS-2B	Module principal 2 postes Alert-2
A2P-FRMASS-3B	Module principal 3 postes Alert-2
A2P-FRMASS-4B	Module principal 4 postes Alert-2
A2P-FRMASS-5B	Module principal 5 postes Alert-2
A2P-FRMASS-7B	Module principal 7 postes Alert-2
A2P-PIPE	Ensemble de conduites de pression Alert-2
A2P-RIBBON-3	Câble ruban pour module d'alarme 3 postes
A2P-RIBBON-4	Câble ruban pour module d'alarme 4 postes
A2P-RIBBON-7	Câble ruban pour module d'alarme 7 postes
A2P-RIBBON-8	Câble ruban pour module d'alarme 8 postes

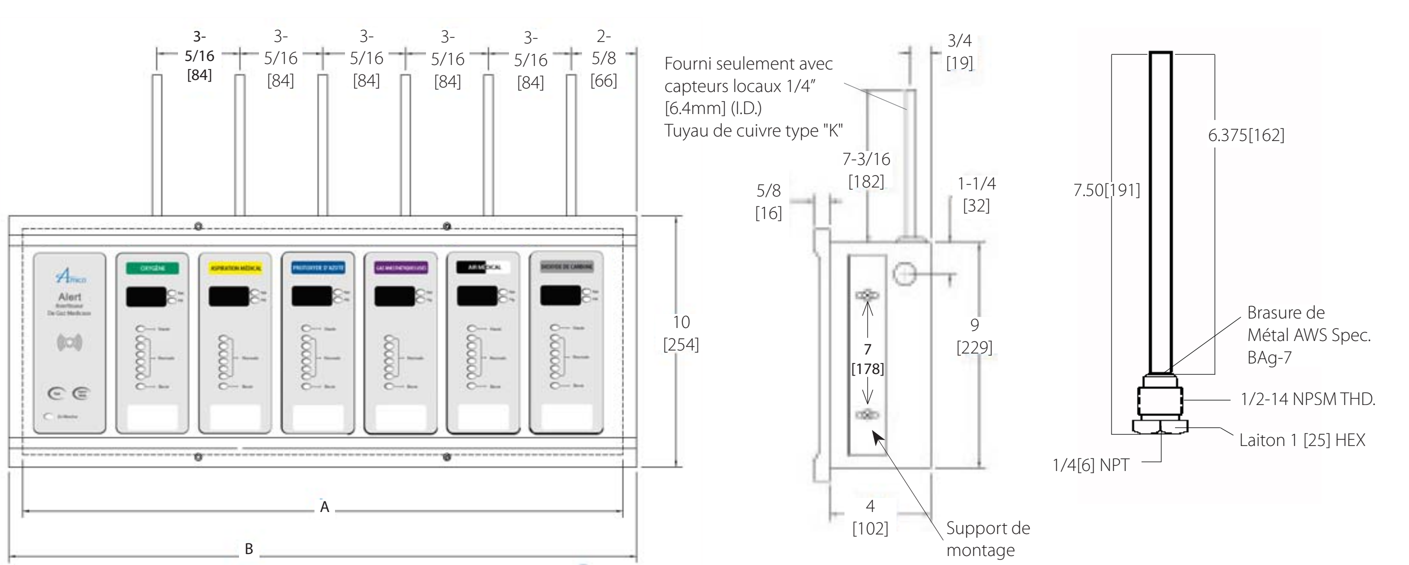
Les Numéros de Pièces de Rechange

NUMÉROS DE PIÈCES	LES DESCRIPTIONS
A2P-RIB-COMP-03	Câble ruban pour système compact – 1 poste
A2P-RIB-COMP-05	Câble ruban pour système compact – 2 postes
A2P-RIB-COMP-07	Câble ruban pour système compact – 3 postes
A2P-RIB-COMP-09	Câble ruban pour système compact – 4 postes
A2P-RIB-COMP-13	Câble ruban pour système compact – 6 postes
A2P-RIB-COMP-15	Câble ruban pour système compact – 7 postes
A2P-COMB-F-AGS	Carte module système Combo ISO - AGSS
A2P-COMN-F-AIR	Carte module-système Combo ISO - AIR
A2P-COMB-F-CO2	Carte module-système Combo ISO - CO2
A2P-COMB-F-EVA	Carte module-système Combo ISO - EVA
A2P-COMB-F-N2O	Carte module-système Combo ISO - N2O
A2P-COMB-F-NIT	Carte module-système Combo ISO - NIT
A2P-COMB-F-OXY	Carte module-système Combo ISO - OXY
A2P-COMB-F-VAC	Carte module-système Combo ISO – ASPIRATION MÉDICALE
A2P-COMBO-CB	Circuit imprimé-système Combo – TOUS LES GAZ
A2X-BOX-2-FILL	Châssis pour boîtier de système 2 postes
A2X-BOX-3-FILL	Châssis pour boîtier de système 3 postes
A2X-BOX-4-FILL	Châssis pour boîtier de système 4 postes
A2X-BOX-5-FILL	Châssis pour boîtier de système 5 postes
A2X-BOX-7-FILL	Châssis pour boîtier de système 7 postes
A2X-PLATE-RETR3	Plaque de trousse de mise à jour pour un système 3 fonctions
A2X-PLATE-RETR4	Plaque de trousse de mise à jour pour un système 4 fonctions
A2X-PLATE-RETR5	Plaque de trousse de mise à jour pour un système 5 fonctions
A2X-PLATE-RETR7	Plaque de trousse de mise à jour pour un système 7 fonctions
A2P-COMPACT-CB	Circuit imprimé-système Compact – TOUS LES GAZ
A2P-MYLCPB-F-AGS	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - AGS
A2P-MYLCPB-F-AIR	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - AIR
A2P-MYLCPB-F-CO2	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - CO2
A2P-MYLCPB-F-N2O	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - N2O
A2P-MYLCPB-F-NIT	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - NIT
A2P-MYLCPB-F-OXY	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - OXY
A2P-MYLCPB-F-VAC	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - VAC
A2P-MYLCPB-F-IAIR	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) -IAIR
A2P-MYLCPT-F-AGS	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - AGS
A2P-MYLCPT-F-AIR	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - AIR
A2P-MYLCPT-F-CO2	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - CO2
A2P-MYLCPT-F-N2O	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - N2O
A2P-MYLCPT-F-NIT	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - NIT
A2P-MYLCPT-F-OXY	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - OXY
A2P-MYLCPT-F-VAC	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - VAC
A2P-MYLCPT-F-IAIR	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - IAIR
A2P-MYLCP-BLNK	Panneau de commande compact Mylar – Vierge
A2P-MYLCP-COVER	Panneau de commande compact Mylar – Couvercle

Les Dimensions

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS DE ZONE

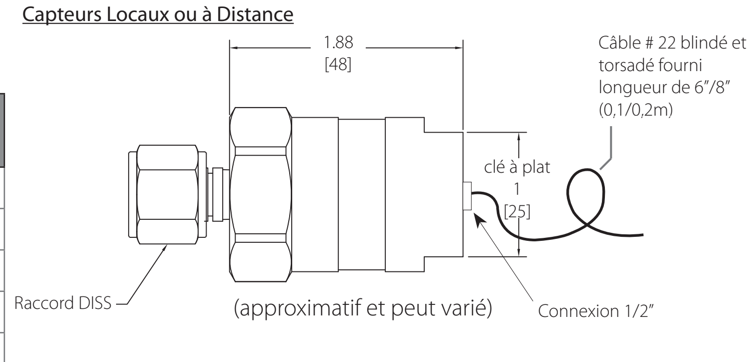
Po
[mm]



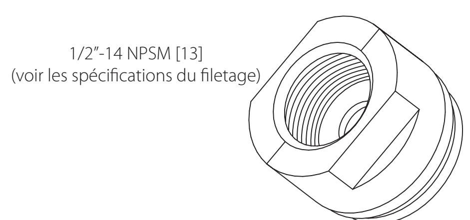
NOTE: Chaque capteur à distance est muni d'une vanne à demande x ¼" NPT

Nombre de modules d'affichage	A	B	Groupe
1 module	7 (178)	8 (203)	2
1 et 2 modules	11 (272)	12 (305)	3
de 1 à 3 modules	14 (356)	15 (381)	4
de 1 à 4 modules	17 (439)	18 (465)	5
de 1 à 6 modules	24 (610)	25 (635)	7

Capteurs Locaux ou à Distance



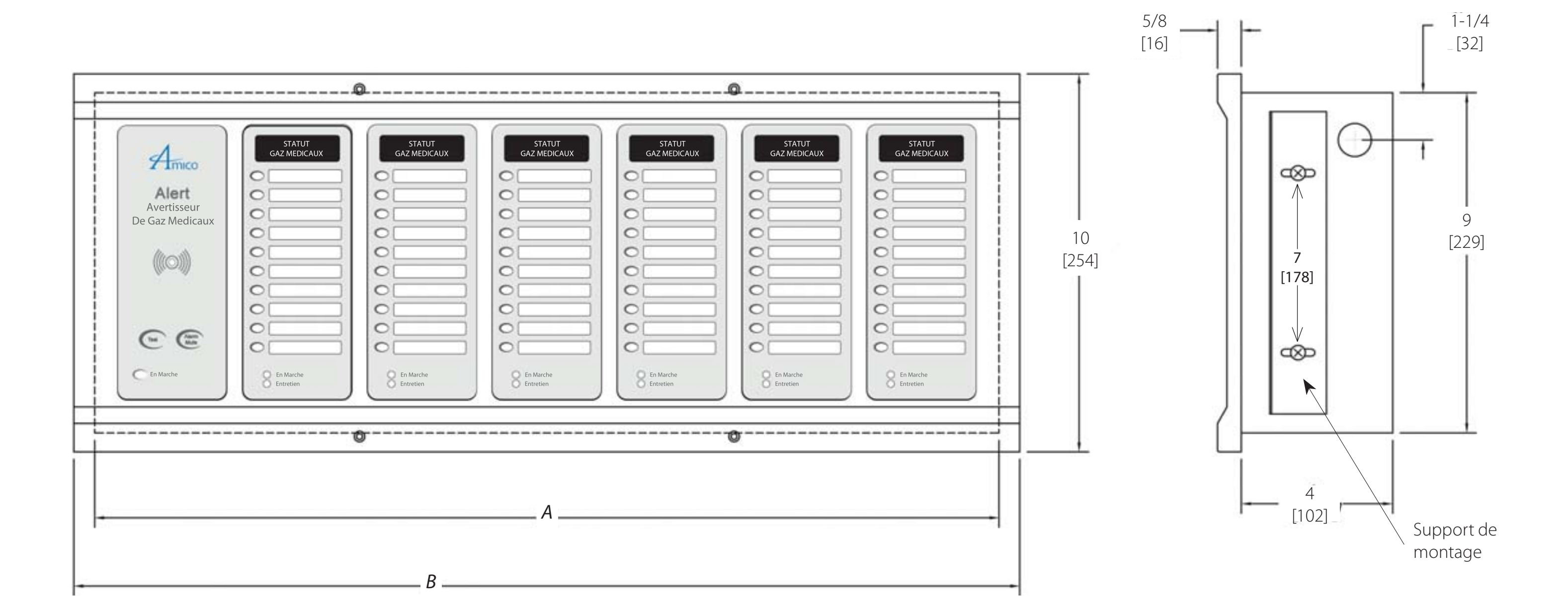
(approximatif et peut varié)



Les Dimensions

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS CENTRAUX

Po
[mm]



Nombre de modules d'affichage	A	B	Groupe
1 module	7 (178)	8 (203)	2
1 et 2 modules	11 (272)	12 (305)	3
de 1 à 3 modules	14 (356)	15 (381)	4
de 1 à 4 modules	17 (439)	18 (465)	5
de 1 à 6 modules	24 (610)	25 (635)	7

Les Dimensions

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS COMPACT

Po
[mm]

1.65 [42] 1.65 [42] 1.65 [42] 1.65 [42] 1.65 [42] 1.65 [42] 1.65 [42] 1.65 [42] 1.65 [42] 1.65 [42] 1.7 [43] 1.5 [38]

10 [254]

A

B

Fourni seulement avec capteurs locaux 1/4" [6.4mm] (I.D.) Tuyau de cuivre type "K"

3/4 [19]

7-3/16 [182]

5/8 [16]

1-1/4 [32]

9 [229]

7 [178]

4 [102]

Support de montage

7.50 [191]

6.375 [162]

Brasure de Métal AWS Spec. BAg-7

1/2-14 NPSM THD.

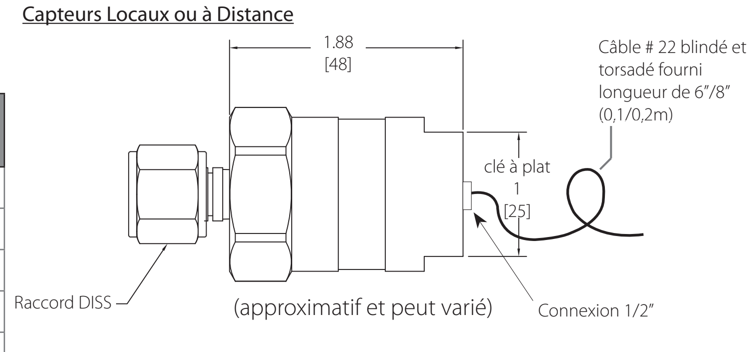
Laiton 1 [25] HEX

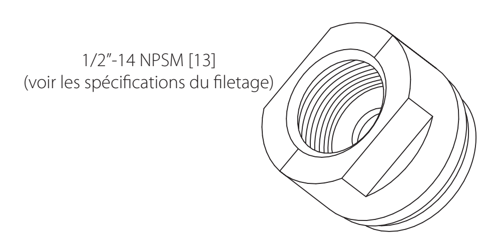
1/4[6] NPT

NOTE: Chaque capteur à distance est muni d'une vanne à demande x ¼" NPT

Nombre de modules d'affichage	A	B	Groupe
1 module	7 (178)	8 (203)	2
1 et 2 modules	11 (272)	12 (305)	3
de 1 à 3 modules	14 (356)	15 (381)	4
de 1 à 4 modules	17 (439)	18 (465)	5
de 1 à 6 modules	24 (610)	25 (635)	7

Capteurs Locaux ou à Distance

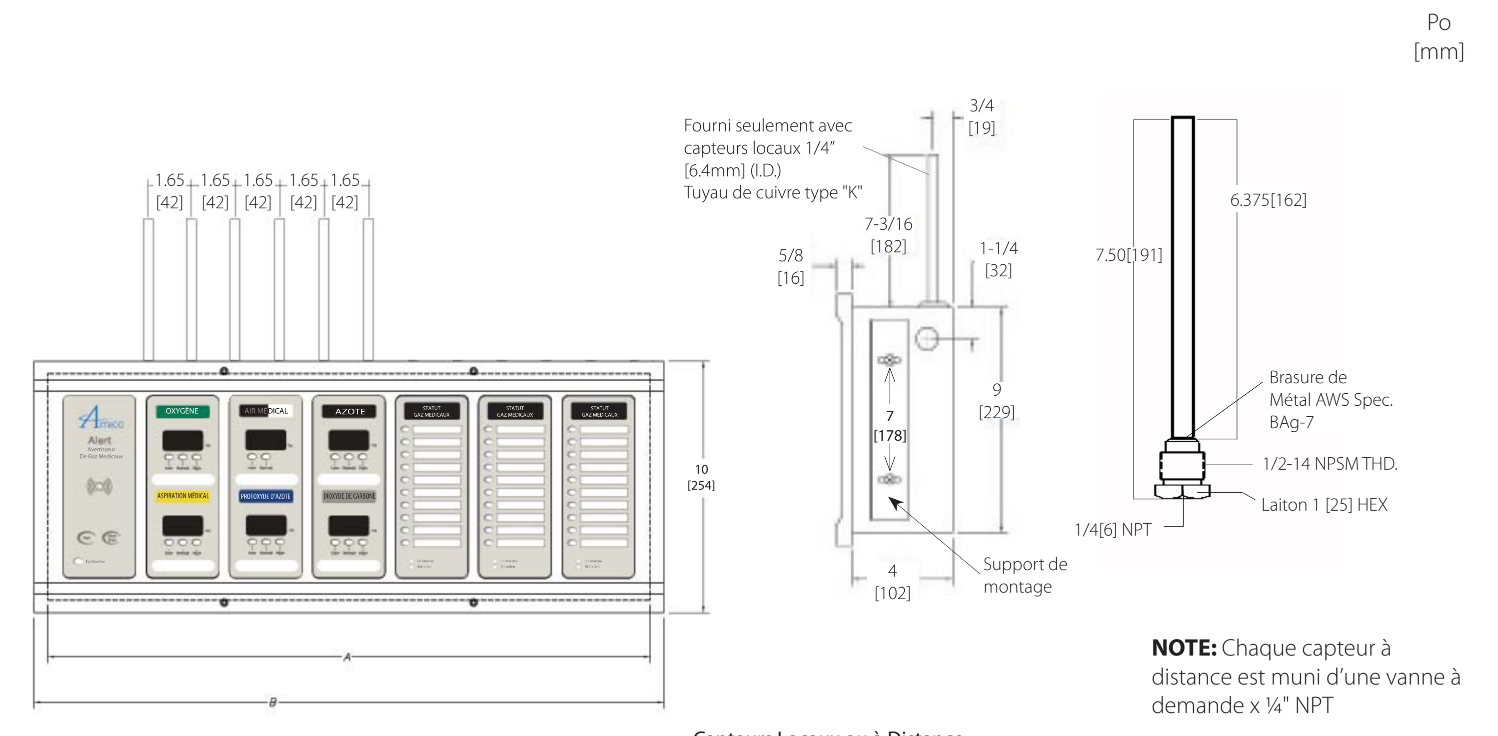




Les Dimensions

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS COMBINÉS COMPACT/CENTRAUX

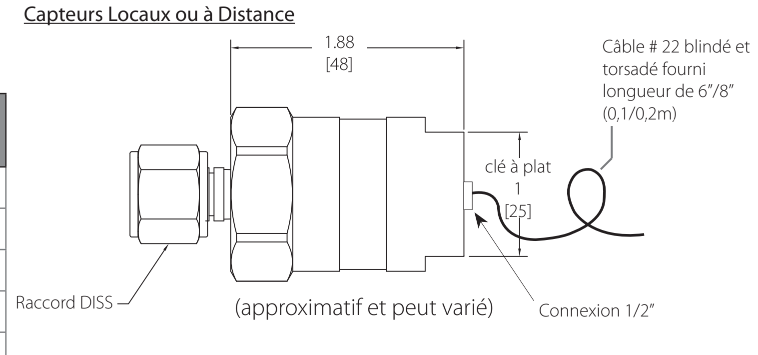
Po
[mm]

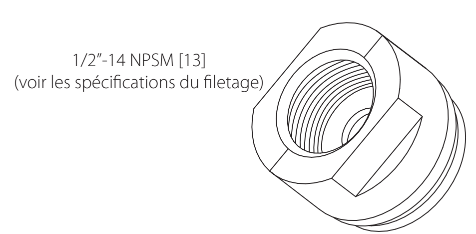


NOTE: Chaque capteur à distance est muni d'une vanne à demande x ¼" NPT

Nombre de modules d'affichage	A	B	Groupe
1 module	7 (178)	8 (203)	2
1 et 2 modules	11 (272)	12 (305)	3
de 1 à 3 modules	14 (356)	15 (381)	4
de 1 à 4 modules	17 (439)	18 (465)	5
de 1 à 6 modules	24 (610)	25 (635)	7

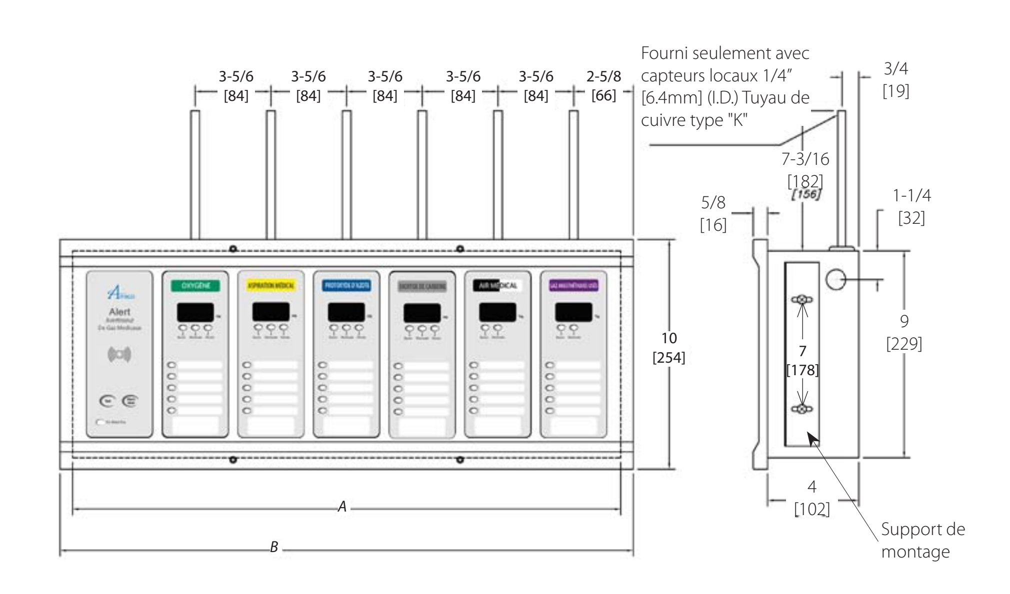
Capteurs Locaux ou à Distance

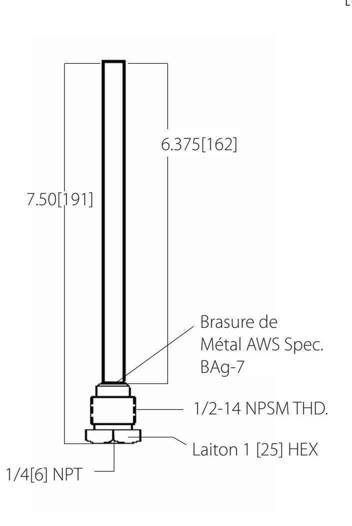




LES AVERTISSEURS 2 DANS 1

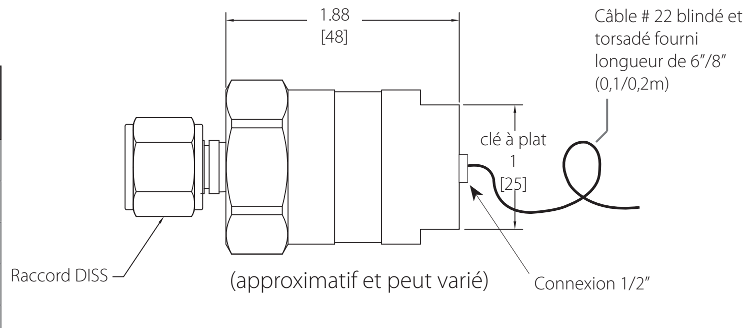
Po
[mm]



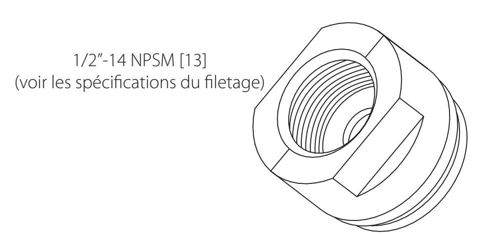


NOTE: Chaque capteur à distance est muni d'une vanne à demande x ¼" NPT

Capteurs Locaux ou à Distance



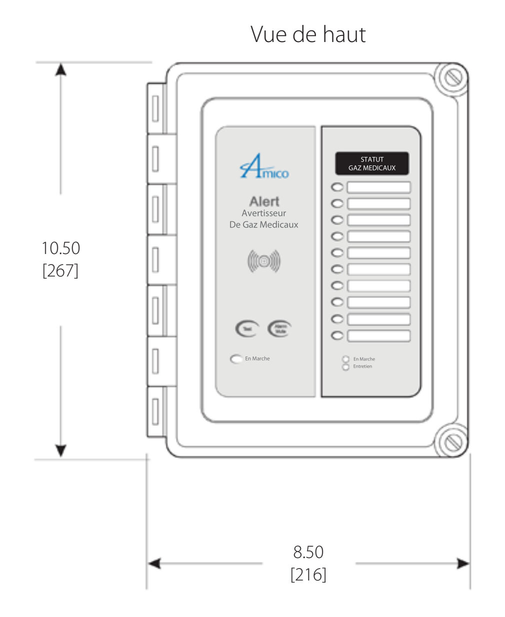
Nombre de modules d'affichage	A	B	Groupe
1 module	7 (178)	8 (203)	2
1 et 2 modules	11 (272)	12 (305)	3
de 1 à 3 modules	14 (356)	15 (381)	4
de 1 à 4 modules	17 (439)	18 (465)	5
de 1 à 6 modules	24 (610)	25 (635)	7

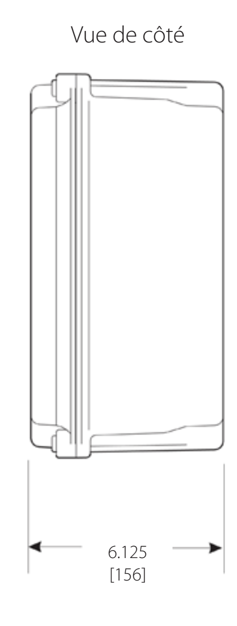


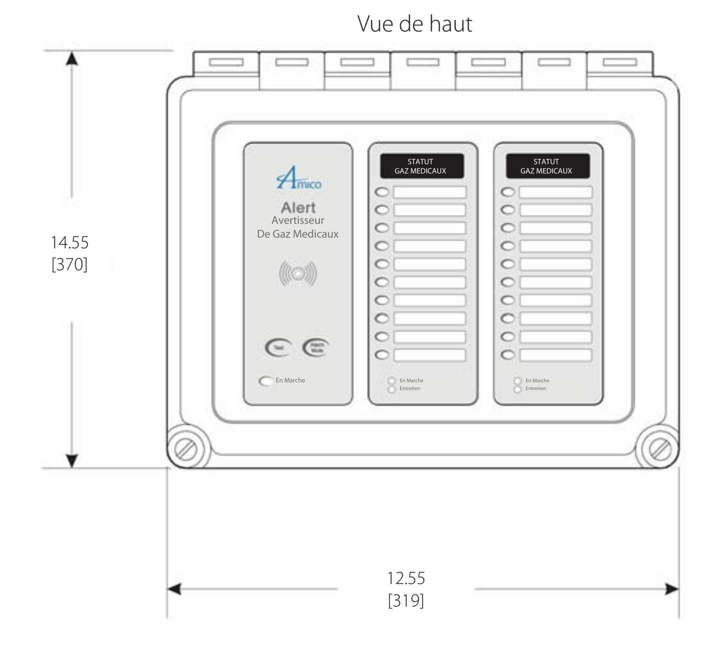
Les Dimensions

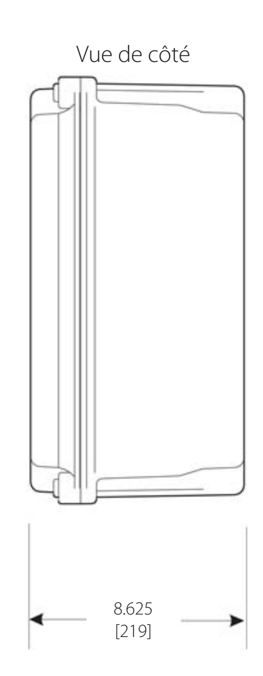
LES SYSTÈMES AVERTISSEURS NEMA 4

Po
[mm]

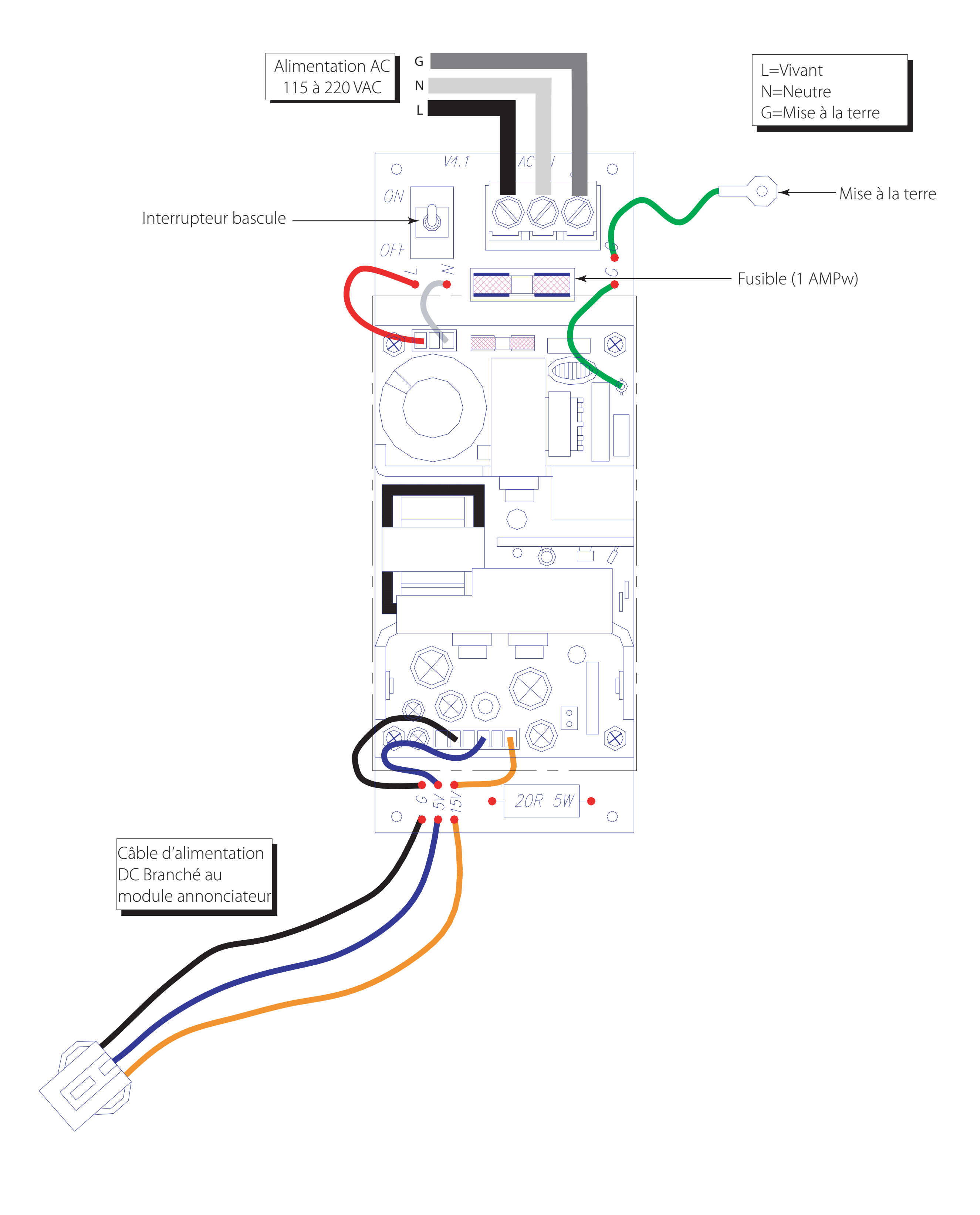




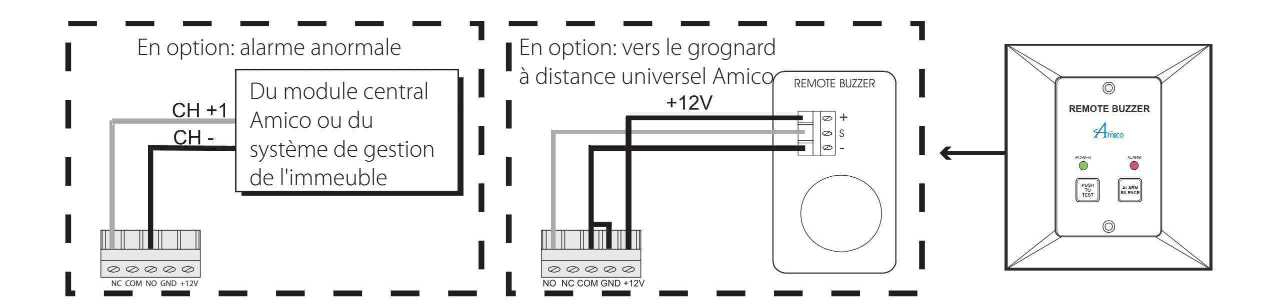




Le Diagramme de Câblage et le Bloc d'Alimentation à Aiguillage Automatique



Le Diagramme de Câblage du Module Annonciateur



Module Annonciateur

NO NC COM GND +12V

K1

SILENCE

TEST

U4

U5

U2

ISO NORM

U3

J1

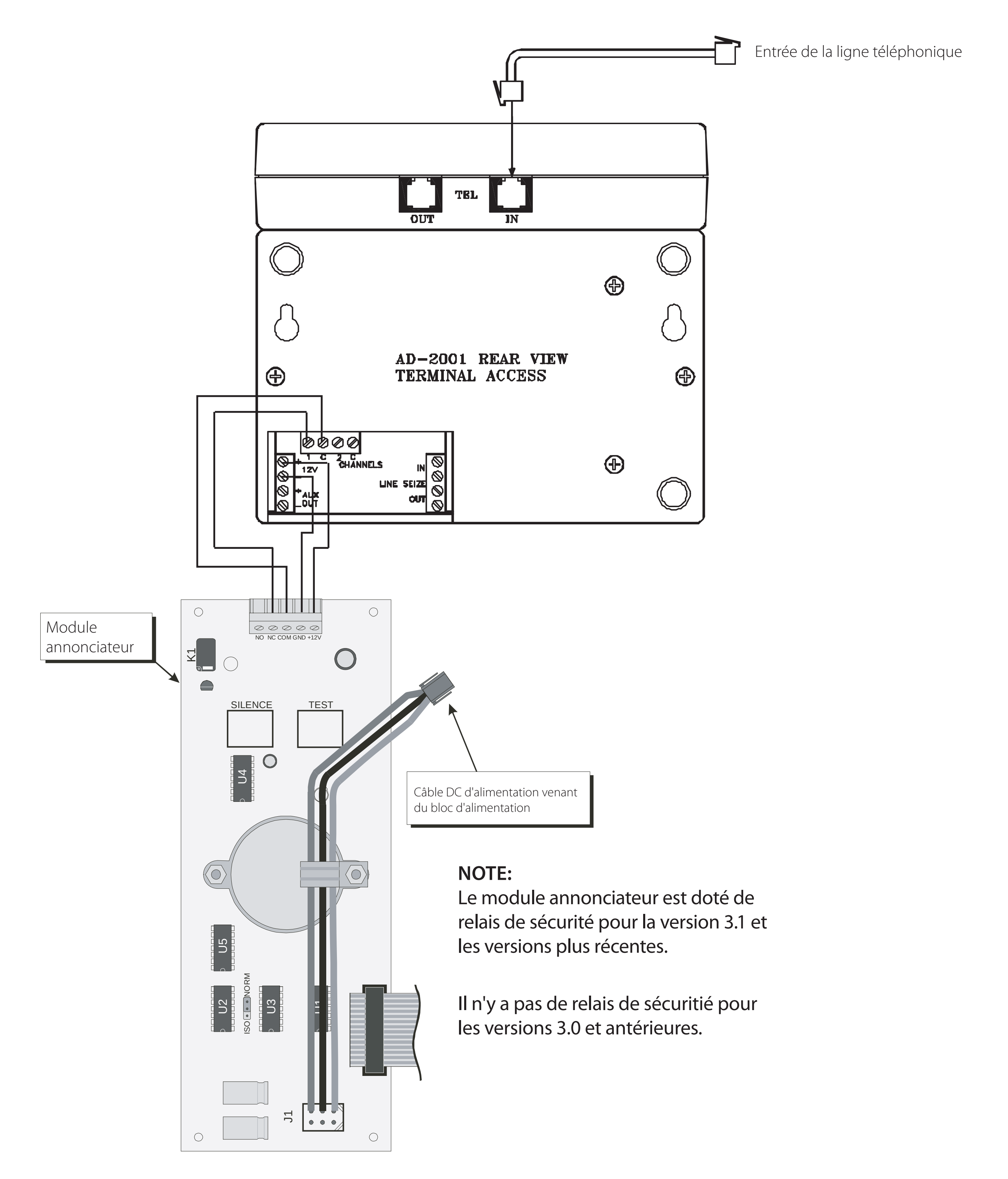
Càble d'alimentation DC venant du bloc d'alimentation

NOTE:
Le module annonciateur est doté de relais de sécurité pour la version 3.1 et les versions plus récentes.

Il n'y a pas de relais de sécuritié pour les versions 3.0 et antérieures.

Appendice C

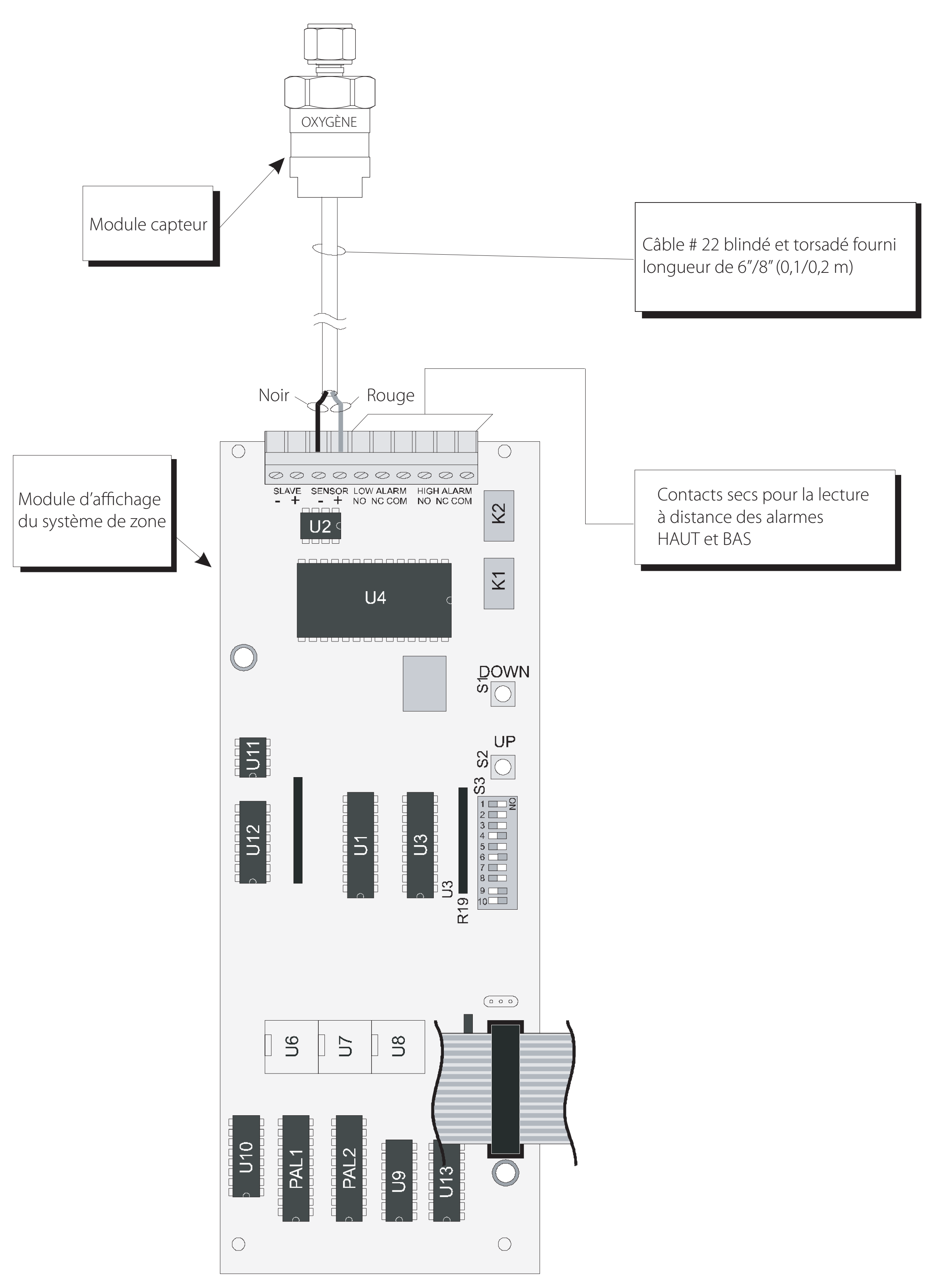
Le Diagramme de Câblage du Système d'Appel Automatique



NOTE:
Le module annonciateur est doté de relais de sécurité pour la version 3.1 et les versions plus récentes.

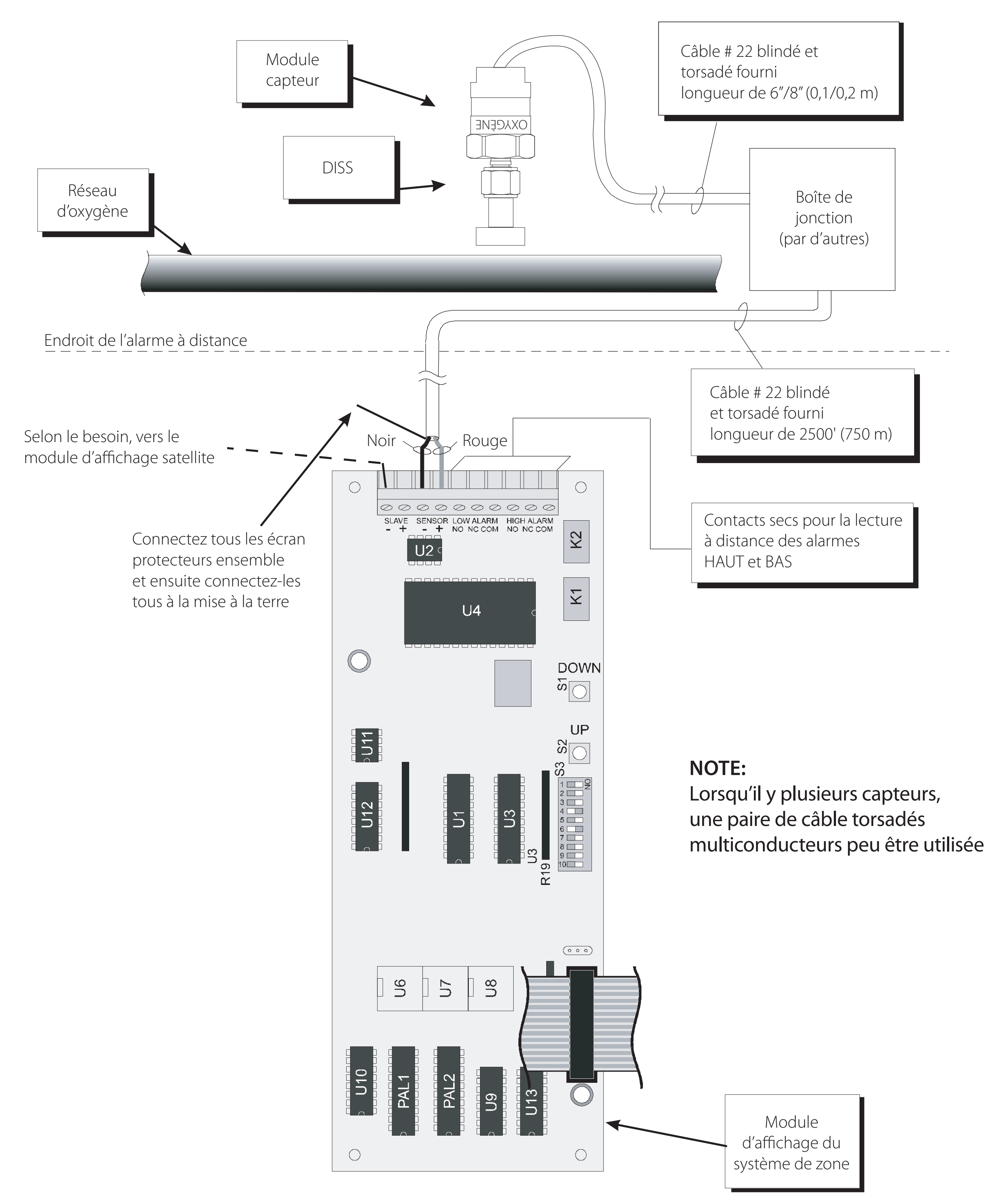
Il n'y a pas de relais de sécuritié pour les versions 3.0 et antérieures.

Le Diagramme de Câblage du Module d'Affichage avec Capteurs Locaux des Systèmes Avertisseurs de Zone



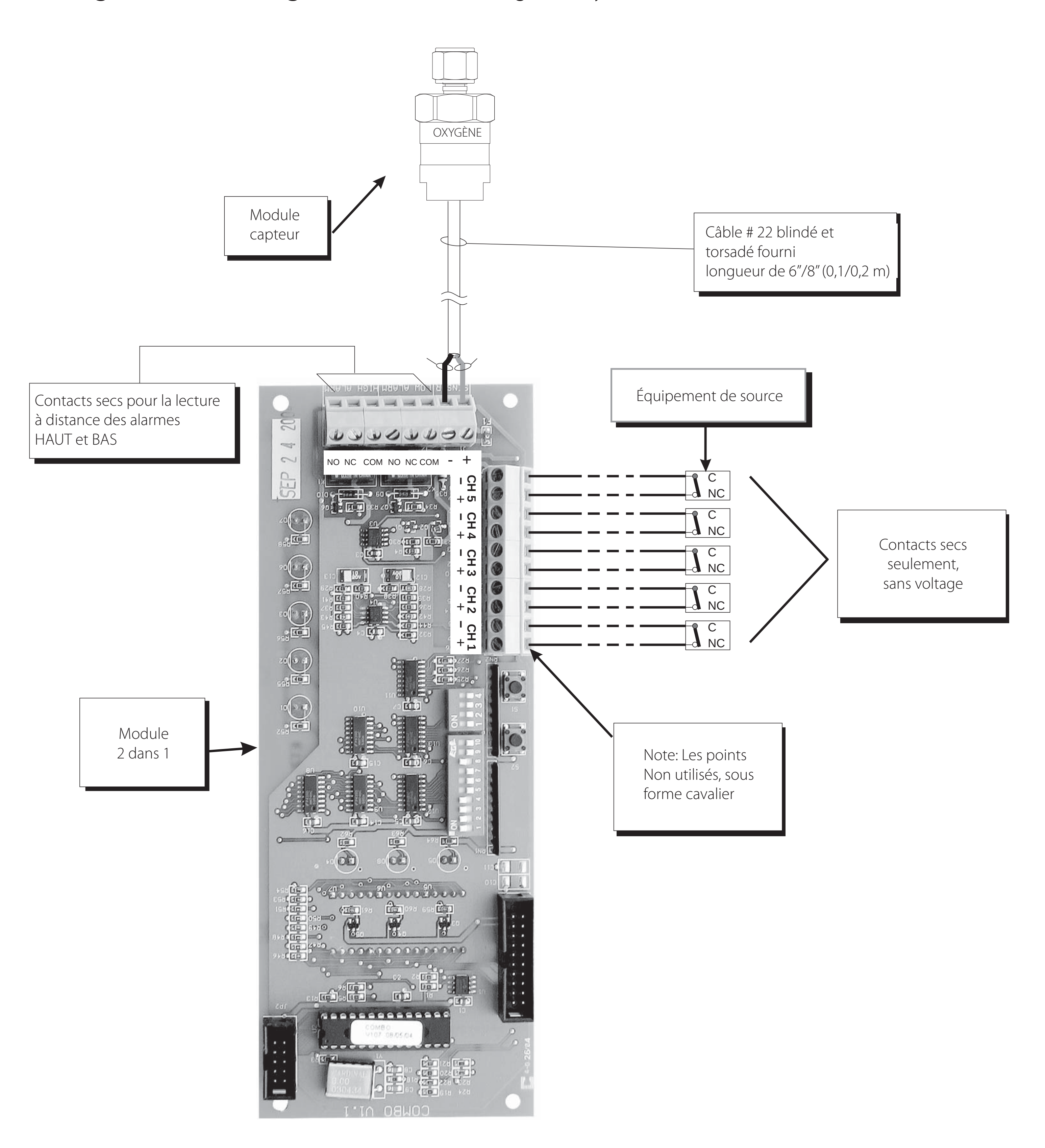
Appendice E

Le Diagramme de Câblage du Module d'Affichage avec Capteurs à Distance des Systèmes Avertisseurs de Zone



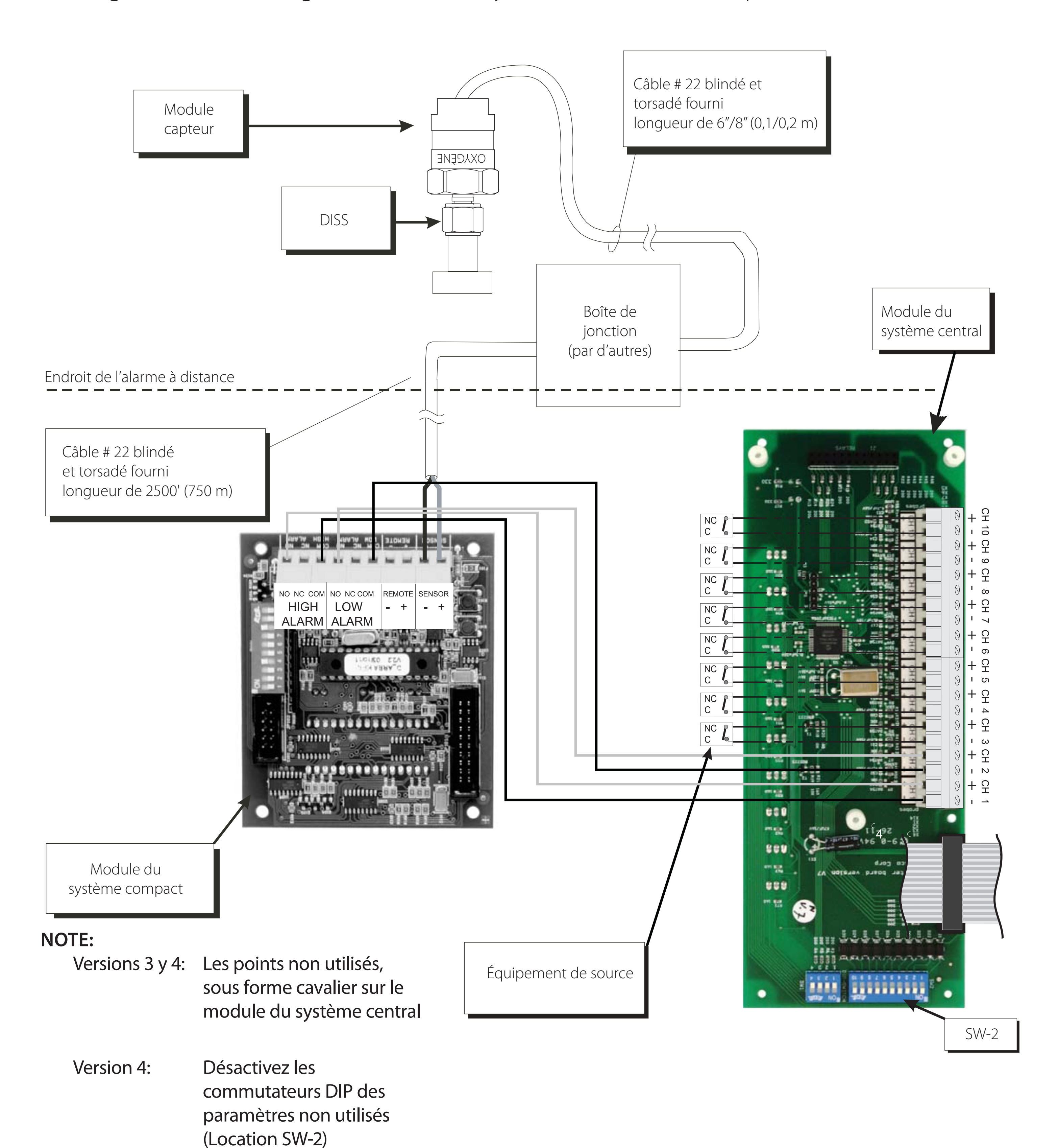
NOTE:
Lorsqu'il y plusieurs capteurs, une paire de câble torsadés multiconducteurs peu être utilisée

Le Diagramme de Câblage du Module d'Affichage des Systèmes Avertisseurs 2 dans 1



Appendice G

Le Diagramme de Câblage du Module des Systèmes Avertisseurs Compacts

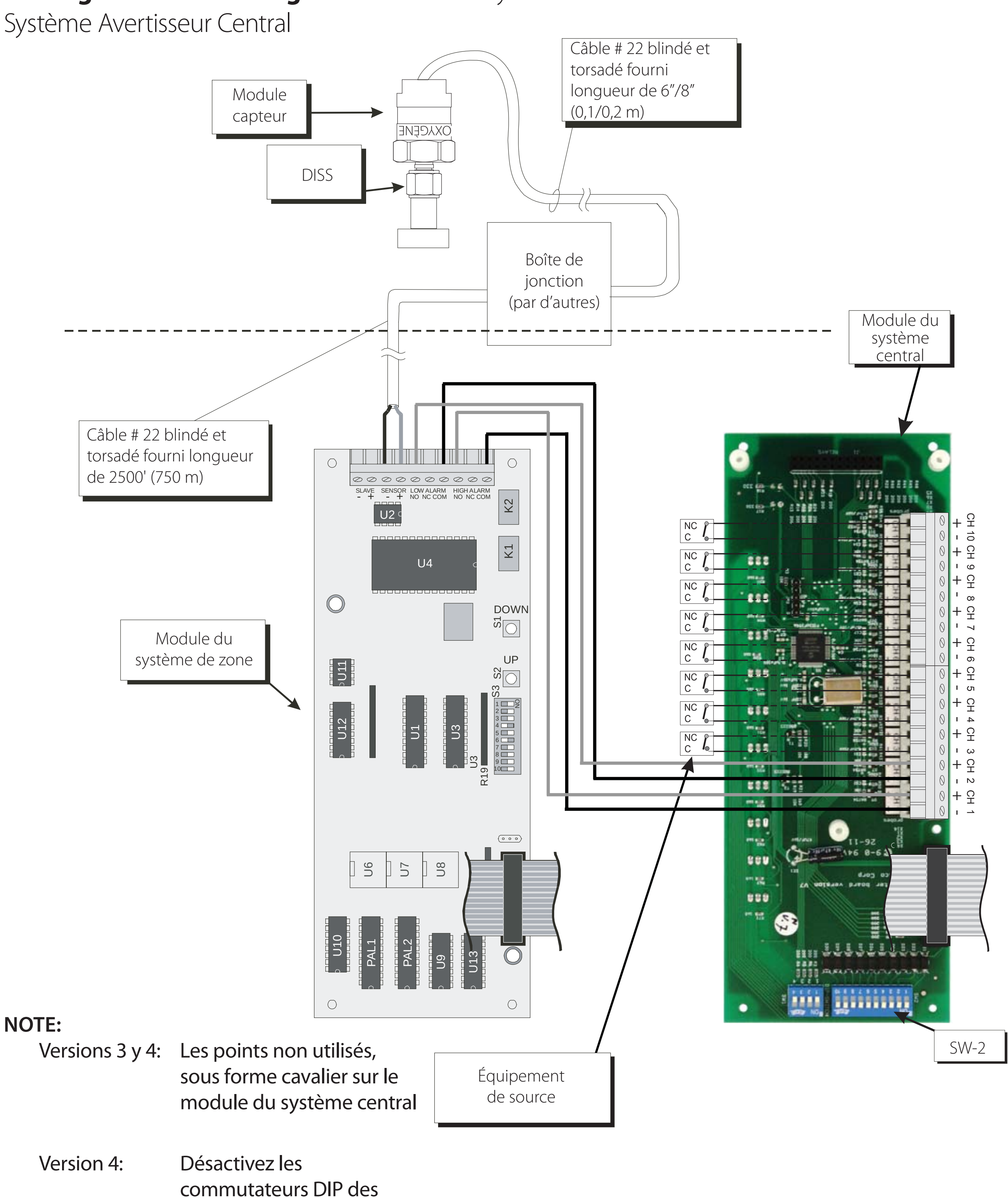


NOTE:

Versions 3 y 4: Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central

Version 4: Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2)

Le Diagramme de Câblage du Module des Systèmes Avertisseurs de Zone au Système Avertisseur Central



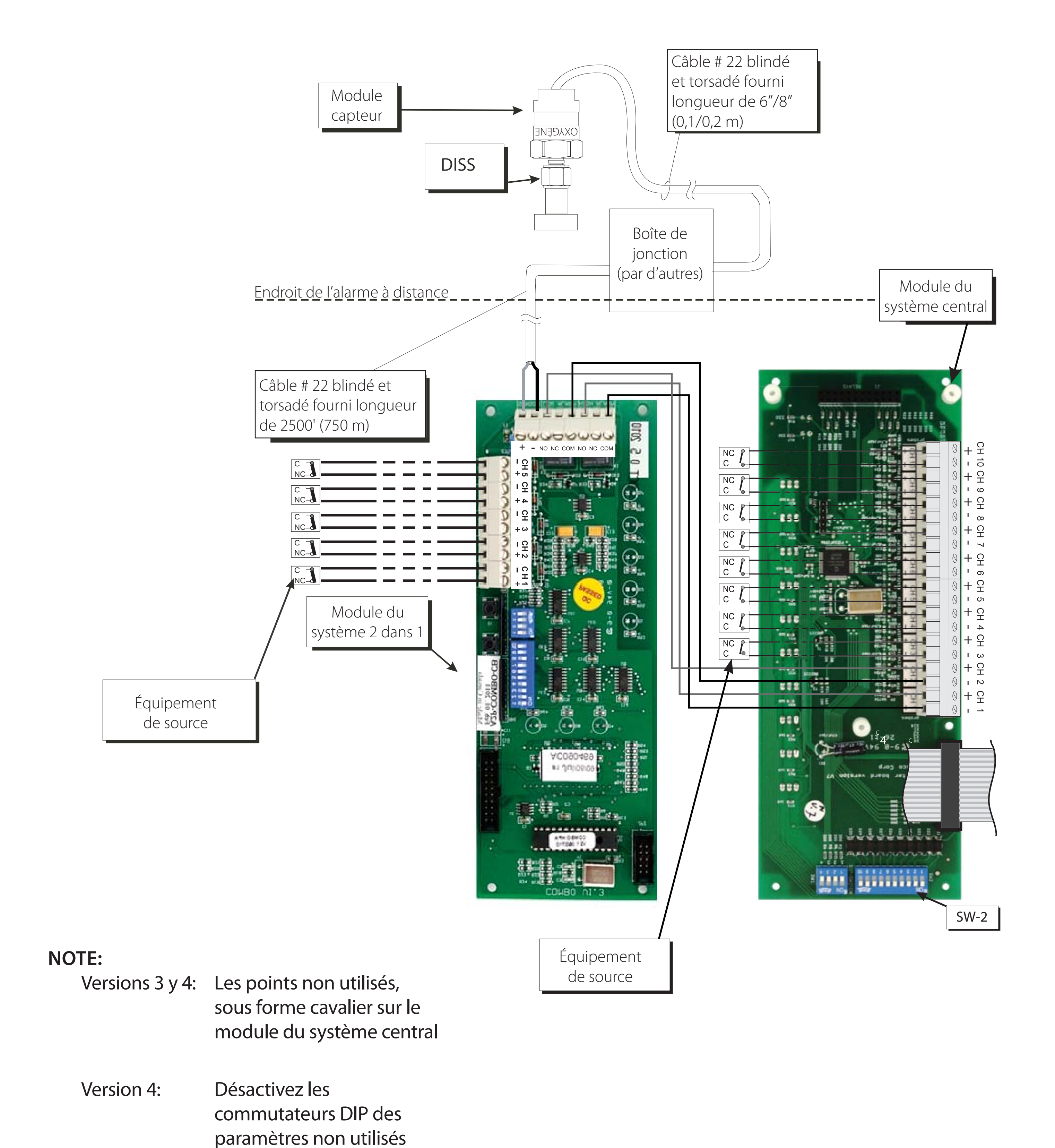
NOTE:

Versions 3 y 4: Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central

Version 4: Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2)

Appendice I

Le Diagramme de Câblage des Systèmes Avertisseurs 2 in 1 au Système Avertisseur Central

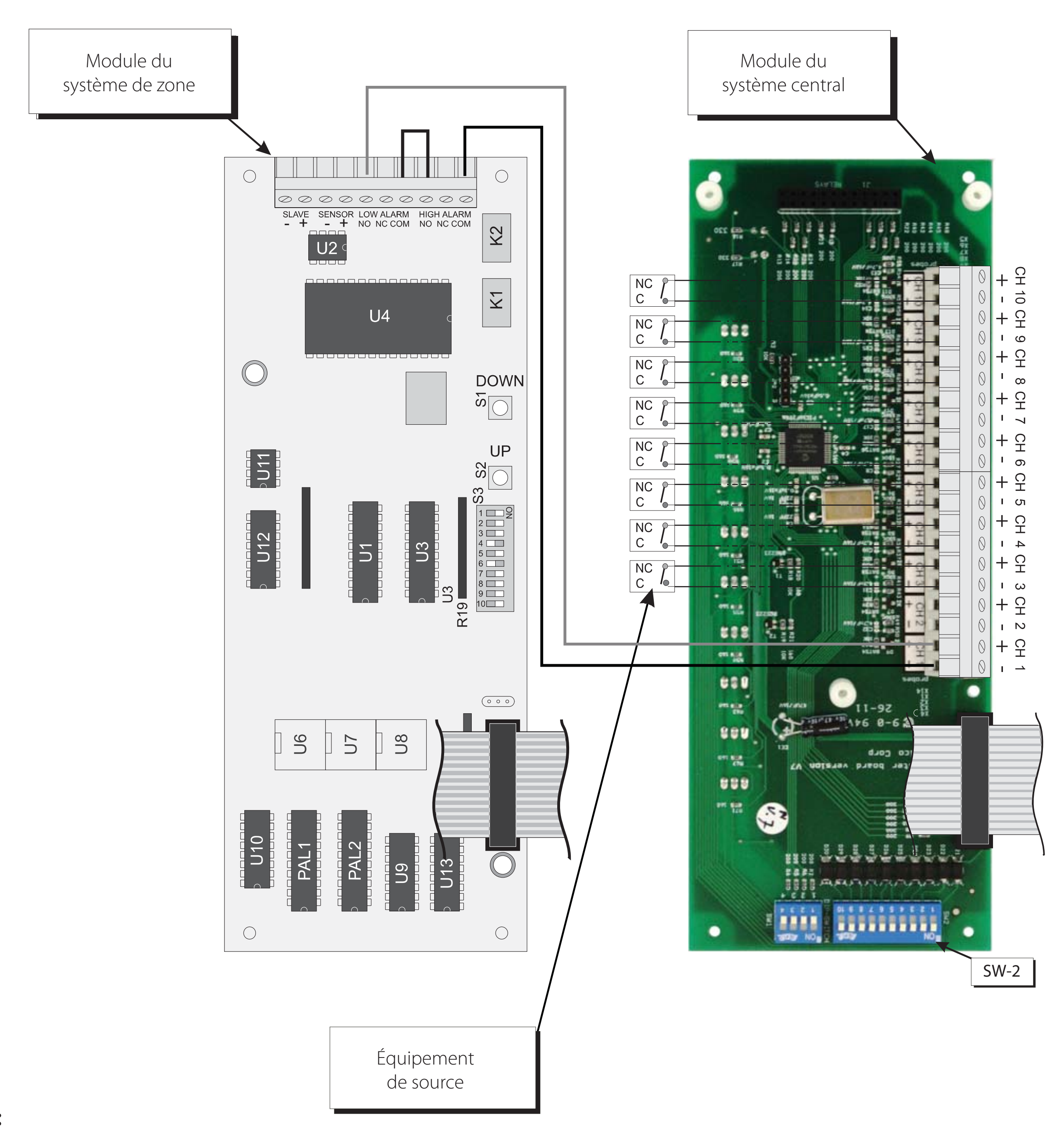


NOTE:

Versions 3 y 4: Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central

Version 4: Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2)

Le Diagramme de Câblage d'une Situation Anormale

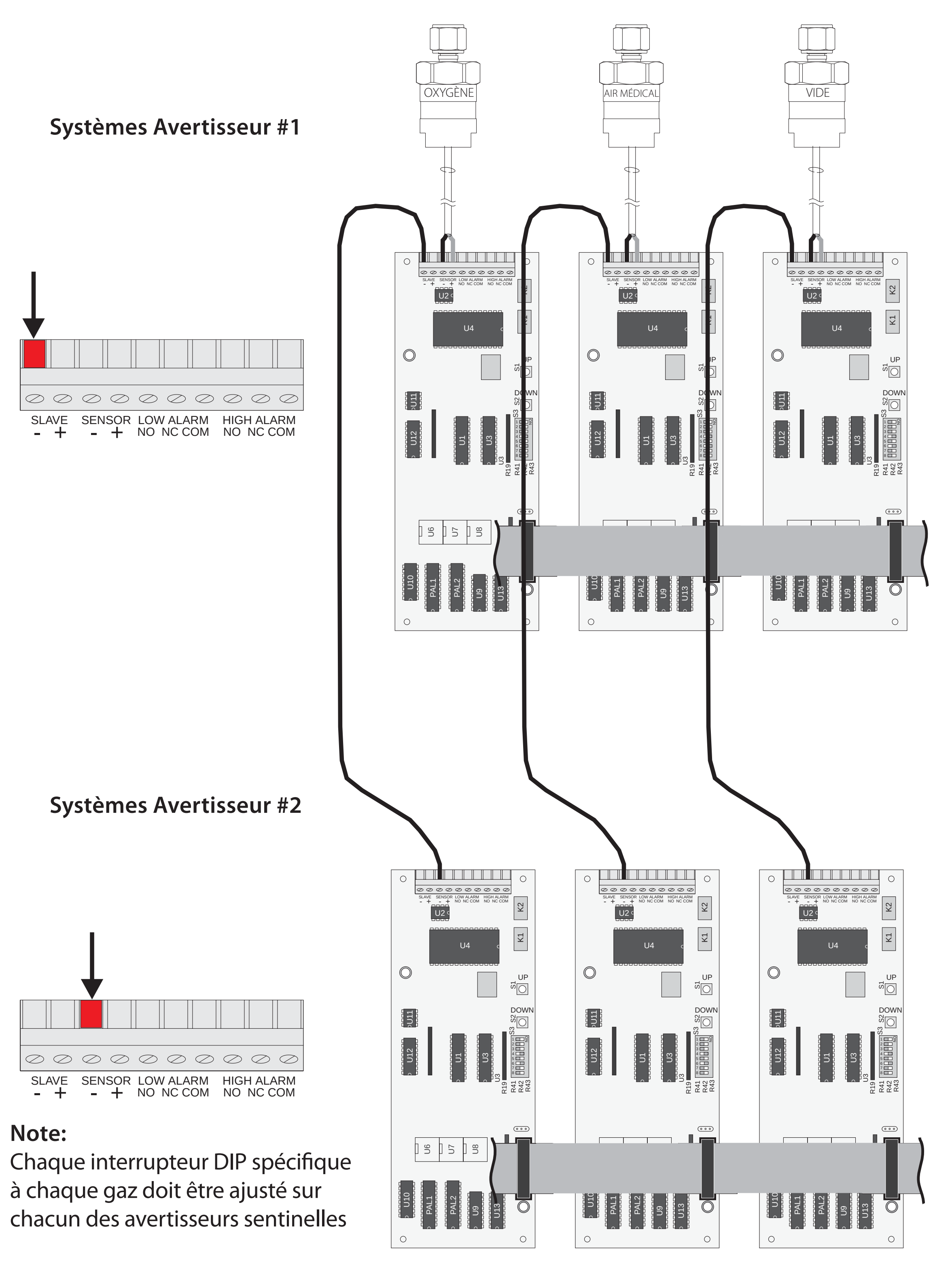


NOTE:

Versions 3 y 4: Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central

Version 4: Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2)

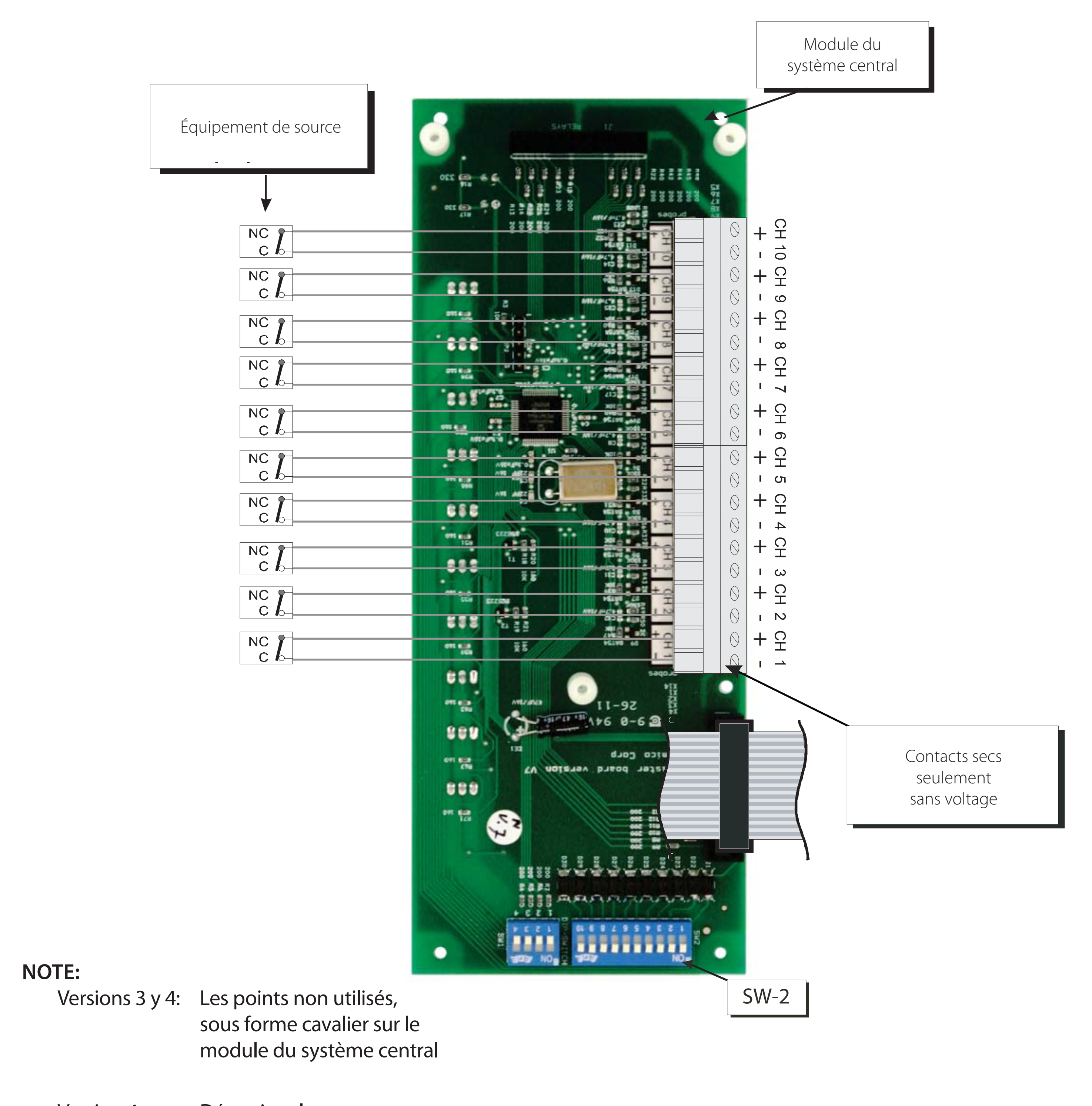
Le Diagramme de Câblage des Systèmes Avertisseurs Satellite



Note:
Chaque interrupteur DIP spécifique à chaque gaz doit être ajusté sur chacun des avertisseurs sentinelles

NOTE: Le module de système avertisseur satellite ne fonctionne pas avec A2P-POWER-CONV, les deux systèmes avertisseurs doivent être raccordés au A2P-POWER-V2

Le Diagramme de Câblage du Module des Systèmes Avertisseurs Centraux/NEMA 4

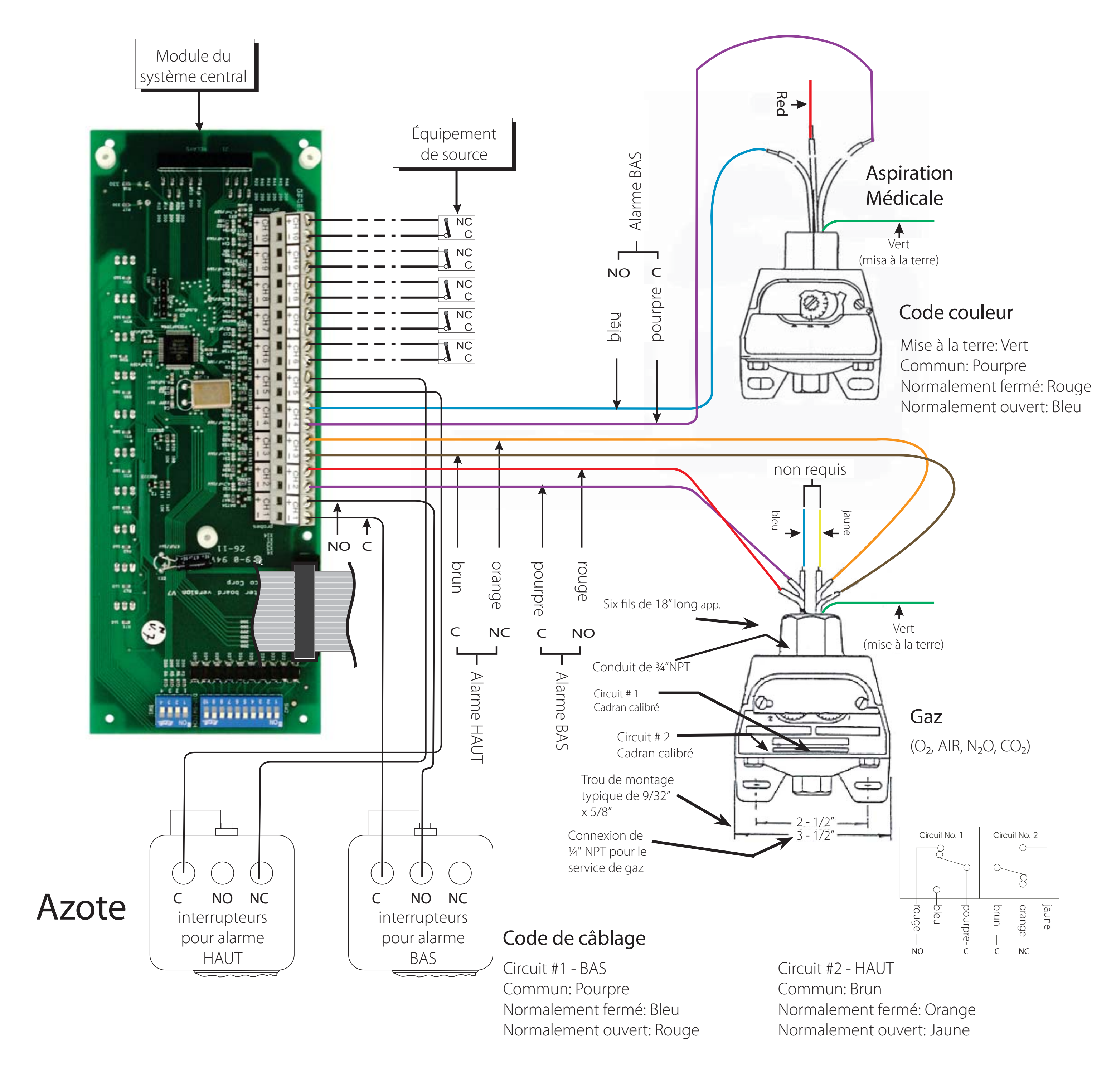


NOTE:

Versions 3 y 4: Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central

Version 4: Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2)

Le Diagramme de Connexion d'un Pressostat à un Système Avertisseur Central



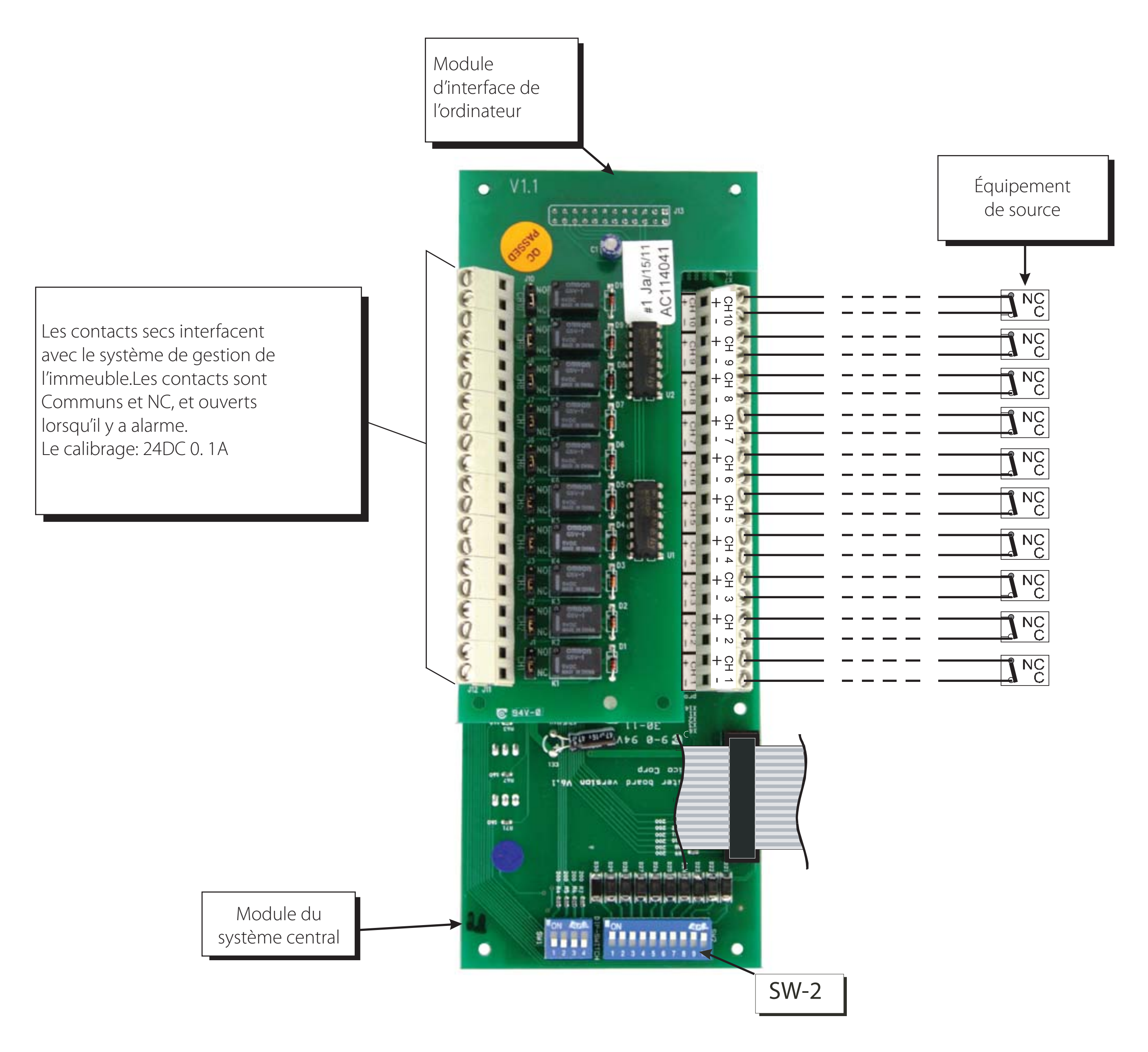
Code de câblage

Circuit #1 - BAS
Commun: Pourpre
Normalement fermé: Bleu
Normalement ouvert: Rouge

Circuit #2 - HAUT
Commun: Brun
Normalement fermé: Orange
Normalement ouvert: Jaune

NOTE: Il y a 2 interrupteurs NIT, l'un pour l'alarme haute et un pour l'alarme basse.

Le Diagramme de connexion du Module d'Interface à l'Ordinateur

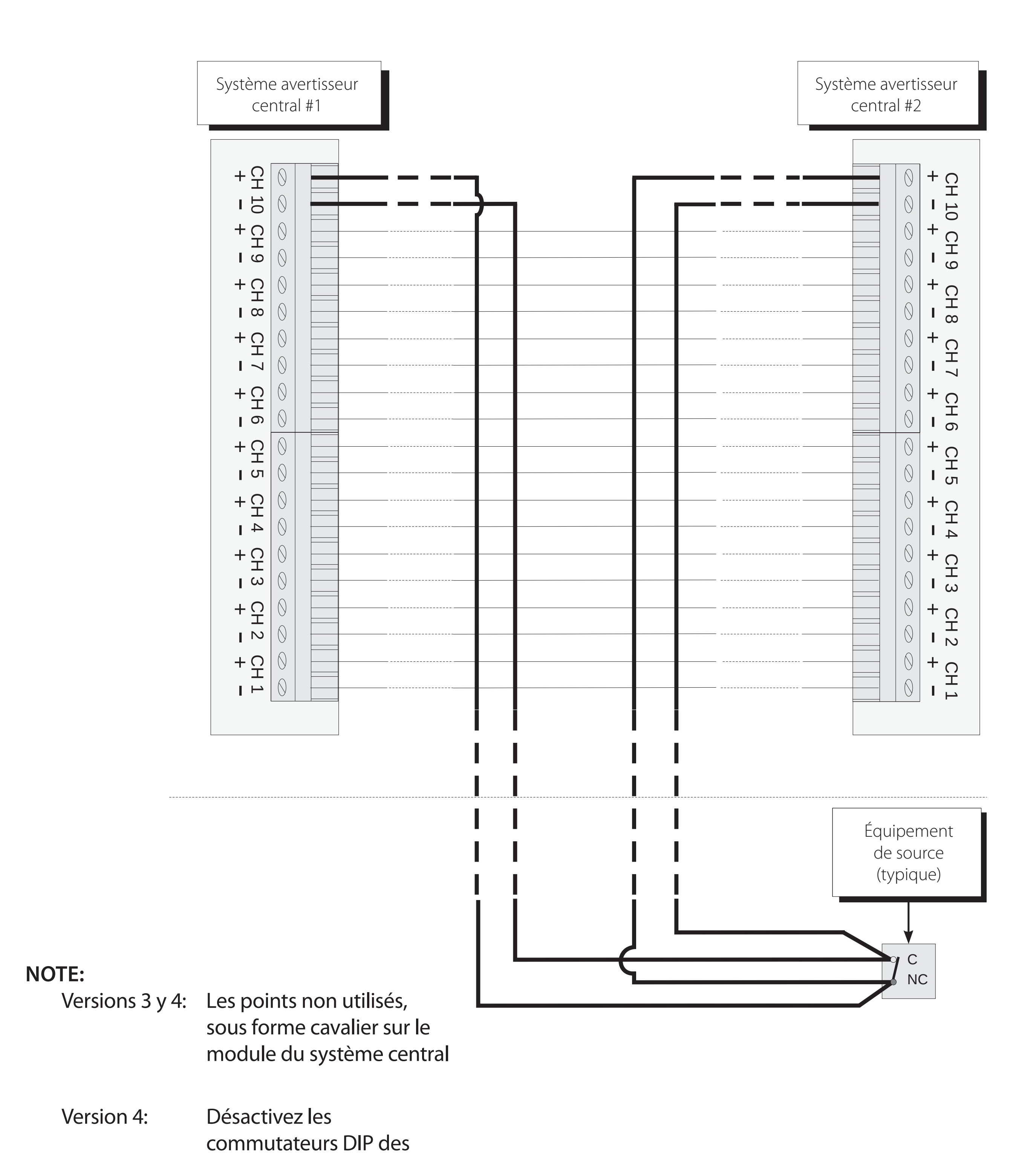


NOTE:

Versions 3 y 4: Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central

Version 4: Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2)

Le Diagramme de Câblage du Système Avertisseur Central à un Système Avertisseur Satellite



NOTE:

Versions 3 y 4: Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central

Version 4: Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2)

Appendice P

La Fiche Technique

La tension d'alimentation: 115 @ 220 v c.c. - 50 @ 60 Hz
La demande de courant: 1 Ampère maximum
Le fusible (1/4 * 1-1/4): Fusion rapide 1 Ampère

Les exigences de câblage:

Le module de zone au capteur à distance:

La distance: sur un maximum de 2500 pieds ou 750 mètres
Le câble: Belden no 8451 ou un équivalent.
Câble à paires torsadées blindées de calibre #22.
NOTE: pour de multiples capteurs, on peut utiliser un câble multiconducteur à paires torsadées
Le signal: 30 VDC - 1,0 Ampère
60 VDC - 0,3 Ampère
125VAC - 0,5 Ampère

Le module du système central aux équipements de source:

La distance: sur un maximum de 10000 pieds ou 3000 mètres
Le câble: Câble de calibre #22 minimum; il n'est pas nécessaire d'utiliser un câble à paires torsadées blindées.
Le signal: 5 VDC < 5 µA.

La carte interface de l'ordinateur:

La sortie: Contacts secs NC, ouverts lorsque l'alarme se déclenche.
Le calibre: 30 VDC - 1,0 Ampère
60 VDC - 0,3 Ampère
125VAC - 0,5 Ampère

Notes

www.amico.com

Amico Corporation | www.amico.com

85 Fulton Way, Richmond Hill
Ontario, L4B 2N4, Canada

Tél. Sans frais: 1.877.462.6426
Téléc. Sans frais: 1.866.440.4986
Tél.: 905.764.0800
Téléc.: 905.764.0862
Courriel: info@amico.com



APE-GUIDE-INST-ENTR-ALM-FR 03.04.2015